தொழிற் புரட்சி

{INDUSTRIAL REVOLUTION}

அ. பாண்டுரங்கன்

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம்

1978

488

த. பா. நி. (க.வெ.) வரிசை எண்—512

தொழிற்புரட்சி

(பட்டப்படிப்பிற்குரியது)

ஆசிரியர்
அ. பாண்டுரங்கன், எம்.ஏ., எல்எல்.பி.,
முதல்வர்,
ஸ்ரீ வாசவி கல்லூரி,
ஈரோடு.

தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம்

First Edition — October, 1973

T.N.T.B.S. (C.P.) No. 512

© Tamil Nadu Text Book Society

INDUSTRIAL REVOLUTION

A. PANDURANGAN

Price Rs. 4-85

'Published by the Tamil Nadu Text Book Society under the Centrally Sponsored Scheme of Production of books and literature in regional languages at the University level, of the Government of India in the Ministry of Education and Social Welfare (Department of Culture), New Delhi.'

Printed by
Sarathy Printers,
Madras-7.

அணிந்துரை

திரு. இரா. நெடுஞ்செழியன்
(தமிழகக் கல்வி அமைச்சர்)

MADR

தமிழைக் கல்லூரிக் கல்வி மொழியாக ஆக்கிப் பதின்மூன் றாண்டுகள் ஆகிவிட்டன. குறிப்பிட்ட சில கல்லூரிகளில் பி.ஏ. வகுப்பு மாணவர்கள் தங்கள் பாடங்கள் அனைத்தையும் தமிழி லேயே கற்றுவந்தனர். 1968ஆம் ஆண்டின் தொடக்கத்தில் புகுமுக வகுப்பிலும் (P.U.C.), 1969ஆம் ஆண்டிலிருந்து பட்டப் படிப்பு வகுப்புகளிலும் அறிவியல் பாடங்களையும் தமிழிலேயே கற்பிக்க ஏற்பாடு செய்துள்ளோம். தமிழிலேயே கற்பிப்போம் என முன்வந்துள்ள கல்லூரி ஆசிரியர்களின் ஊக்கம், பிற பல துறைகளிலும் தொண்டு செய்வோர் இதற்கெனத் தந்த உழைப்பு, தங்கள் சிறப்புத் துறைகளில் நூல்கள் எழுதித்தர முன் வந்த நூலாசிரியர்கள் தொண்டுணர்ச்சி இவற்றின் காரணமாக இத் திட்டம் நம்மிடையே மகிழ்ச்சியும் மனநிறைவும் தரத்தக்க வகையில் நடைபெற்று வருகிறது. இவ்வகையில், கல்லூரிப் பேராசிரியர்கள் கலை, அறிவியல் பாடங்களை மாணவர்க்குத் தமிழி லேயே பயிற்றுவிப்பதற்குத் தேவையான பயிற்சியைப் பெறு வதற்கு மதுரைப் பல்கலைக்கழகம் ஆண்டுதோறும் எடுத்துவரும் பெரு முயற்சியைக் குறிப்பிட்டுச் சொல்லவேண்டும்.

பல துறைகளில் பணிபுரியும் பேராசிரியர்கள் எத்தனையோ நெருக்கடிகளுக்கிடையே குறுகிய காலத்தில் அரிய முறையில் நூல்கள் எழுதித் தந்துள்ளனர்.

வரலாறு, அரசியல், உளவியல், பொருளாதாரம், தத்துவம், புவியியல், புவியமைப்பியல், மனையியல், கணிதம், இயற்பியல், வேதியியல், உயிரியல், வானியல், புள்ளியியல், விலங்கியல், தாவரவியல், பொறியியல் ஆகிய எல்லாத் துறைகளிலும் தனி நூல்கள், மொழிபெயர்ப்பு நூல்கள் என்ற இருவகையிலும் தமிழ் நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனம் வெளியிட்டு வருகிறது.

இவற்றுள் ஒன்றான 'தொழிற்புரட்சி' என்ற இந் நூல் தமிழ்நாட்டுப் பாடநூல் நிறுவனத்தின் 512ஆவது வெளியீடாகும். கல்லூரித் தமிழ்க் குழுவின் சார்பில் வெளியான 35 நூல்களையும் சேர்த்து இதுவரை 547 நூல்கள் வெளிவந்துள்ளன. இந் நூல் மைய அரசு கல்வி, சமூக நல அமைச்சகத்தின் மாநில மொழியில் பல்கலைக்கழக நூல்கள் வெளியிடும் திட்டத்தின்கீழ் வெளியிடப் படுகிறது.

உழைப்பின் வாரா உறுதிகள் இல்லை; ஆதலின், உழைத்து வெற்றி காண்போம். தமிழைப் பயிலும் மாணவர்கள் உலக மாணவர்களிடையே சிறந்த இடம் பெறவேண்டும். அதுவே தமிழன்னையின் குறிக்கோளுமாகும். தமிழ்நாட்டுப் பல்கலைக் கழகங்களின் பல்வகை உதவிகளுக்கும் ஒத்துழைப்புக்கும் நம் மனம் கலந்த நன்றி உரியதாகுக.

இரா. நெடுஞ்செழியன்

முகவுரை

ஏற்றமிகு இன் தமிழில், தேன் போல் இனித்துத் தெவிட்டாத சுவை நல்கி நிற்கும் இலக்கியங்களும், கட்டுக்கோப்போடு அமைந்து, கற்ருேர் வியக்கும் வண்ணம் அமைந்துள்ள இலக்கண நூல்களும், மேனுட்டாரும் தன்னுட்டகத்து இதுபோலில்லையே என ஏங்கி நிற்கும் வண்ணம் அமைந்த மெய்ந் நெறிப் பாடல்களும் நிறைய உண்டு. அவை நமக்குப் பெருமையே ஆயினும், பண்டைப் பெருமையினைப் பறைசாற்றிக்கொண்டிருப்பதில் பயன் யாது? காலம் விரைந்து முன்னேறுகிறது. உலகின்கண் பல துறைகள் பல்கிப் பெருகி வளர்ந்து வருகின்றன. அத் துறைகளைத் தமிழர்களும் கற்று உலகத்தோடு சரி நிகர் சமானமாய் வாழ வேண்டும். வாழவேண்டுமெனின் யாது செய்யவேண்டும் என்பதனைப் பாரதியார் அழகுறத் தம் பாடலில் நன்கு விளக்குகிருர்—

'புத்தம் புதிய கலைகள்—பஞ்ச
பூதச் செயல்களின் நுட்பங்கள் கூறும்
மெத்த வளருது மேற்கே—அந்த
மேன்மைக் கலைகள் தமிழினில் இல்லை'

'சென்றிடுவீர் எட்டுத் திக்கும்—கலைச்
செல்வங்கள் யாவுங் கொணர்ந்திங்கு சேர்ப்பீர்'.

என்ற பாரதியின் கனவினை நனவாக்கவேண்டியது கற்ற தமிழர் ஒவ்வொருவரின் கடமையாகும்.

மூல நூல்கள் எழுதுவது தமிழ்நாட்டில் மிகக் கடினமாக உள்ளது. அதிலும் அறிவியல், கணிதம், பொருளாதாரம் போன்ற துறைகளில் மூல நூல்கள் அதிகமாக இல்லையென்றே கூறலாம். ஆங்கிலமே பயிற்று மொழியாக இருந்தமையால் மூல நூல்களைத் தமிழில் எழுத எவரும் துணியவில்லை; முன்வரவும் இல்லை. இன்று காலம் மாறிவிட்டது. எங்கும் தமிழ்; எதிலும் தமிழ் என்னும் முழக்கம் எங்கும் ஒலிக்கக் காண்கிருேம். தமிழில் படிப்பதும், உரையாடுவதும் இழுக்கு, அவமானம் என்ற நிலை மாறித் தமிழில் தான் படிக்கவும், பேசவும், எழுதவும் வேண்டும் எனும் தன்மான உணர்வு நிலை இன்று எல்லாரிடத்தும் காணப்படுகிறது. இதற்கு அரசின் ஆதரவும் காரணம் என்று கூறலாம்.

'தொழிற் புரட்சி' என்னும் இச் சிறிய நூலை எழுதுவதற்கு என்னை ஊக்குவித்து அனுமதி அளித்த அரசாங்கத்தாருக்கு என் மனமார்ந்த நன்றியறிதலை இதன்மூலம் தெரிவித்துக்கொள்ளக் கடமைப்பட்டுள்ளேன்.

அ. பாண்டுரங்கன்

பொருளடக்கம்

		பக்கம்
1.	தோற்றுவாய் ...	1
2.	தொழிற்புரட்சி – ஒரு விளக்கம் ... (அ) மாற்றத்தின் காலம்—(ஆ) தொழிற்புரட்சிக்கு முன்—(இ) தொழிற்புரட்சியின் முக்கிய அம்சங்கள்—(ஈ) இங்கிலாந்தில் தோன்றுவதற்கான முக்கிய காரணங்கள்	3
3.	நெசவுத்தொழிலில் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் ...	19
4.	இரும்பு, நிலக்கரி எடுத்தல் — பொறியியல் வளர்ச்சிகள் ...	29
5.	பெருமாற்றத்தின் பொருளாதார, சமூக விளைவுகள் ...	40
6.	தொழிற்சாலை அமைப்பின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்	54
7.	வேளாண்மைப் புரட்சி ...	63
8.	போக்குவரத்துத் துறையில் புதிய மாற்றங்களும் வாணிக வளர்ச்சியும் ...	76
9.	வாணிகப் புரட்சியின் விளைவுகள் ...	84
10.	வங்கி, கடன், முதலீடு—தோற்றமும் வளர்ச்சியும்...	91
11.	தனி மனிதனின் உரிமையும் தலையிடாக் கொள்கையும் ...	100
12.	தொழிற்கூடங்களும் அவை தொடர்பான பிரச்சினைகளும் ...	113

		பக்கம்
13. ஏழ்மைச் சட்டம் (இரவலர் சட்டம்)	...	129
14. சமூகப் பாதுகாப்பு	...	138
15. தொழிற்சங்கத்தின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்	...	145
16. வேலைநிறுத்தங்களும் கதவடைப்பும்	...	159
17. கூட்டுறவு இயக்கம்	...	168
18. தொழிற்புரட்சியின் விளைவுகள்	...	175
19. ஐரோப்பாவில் தொழிற்புரட்சி	...	181
20. பிற நாடுகளுக்குப் பரவுதல்	...	188
21. தொழிற்புரட்சியும் இந்தியாவும்	...	211
மேற்கோள் நூற்பட்டியல்	...	213
கலைச்சொற்கள்	...	215

1. தோற்றுவாய்

தொழிற்புரட்சி என்னும் சொல்லை நினைக்கும்போதே, இங்கிலாந்தின் ஞாபகம்தான் எல்லாருக்கும் வரும். அது முதலில் தோன்றி வளர்ச்சியடைந்ததும் இங்கிலாந்தில்தான். அங்கிருந்து தான் அப் புரட்சி, பல நாடுகளுக்கும் பரவியது. இங்கிலாந்தின் பொருளாதார வளர்ச்சியும் தொழிற்புரட்சியும் ஒன்றோடொன்று பின்னிக் கிடக்கின்றன. ஒன்றிலிருந்து மற்றொன்றைப் பிரிக்க இயலாது. ஆகையால், தொழிற்புரட்சியைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்வதற்குமுன், இங்கிலாந்துநாட்டின் பொருளாதார அமைப்பைத் தெரிந்துகொள்ளவேண்டும். இப் புரட்சிக்கு முன் இருந்த நிலைமையை அறியவேண்டும். பின்னர், இந்த நிலைமை மாறிய காலத்தையும் மாறுவதற்கான காரணங்களையும் பற்றித் தெரிந்துகொள்ளவேண்டும். உலகில் பல நாடுகள் இருந்தாலும் அப் புரட்சி இங்கிலாந்தில் மட்டும் ஏன் முதன்முதலில் ஏற்படவேண்டும் என்பதனையும் நன்கு சிந்திக்க வேண்டும்.

தொழிற்புரட்சி முதன்முதலில் நெசவுத்தொழிலில்தான் ஏற்பட்டது. புதிய இயந்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. அதன் காரணமாக நெசவுத்தொழிலிலும், பின்பு நூற்புத் தொழிலிலும் உற்பத்தி அதிகரித்தது; இரும்பு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்களுக்கும் வேண்டிய இயந்திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. இவை காரணமாகப் பொறியியலில் மாபெரும் வளர்ச்சி ஏற்பட்டது. இதனால் பல பொருளாதார, சமூக விளைவுகள் ஏற்பட்டன. பல தொழிற்சாலைகளும் ஏற்பட்டு அவற்றில் பலவித முன்னேற்றமும் உண்டாயிற்று. இதை அடுத்து வங்கிமுதலீடு போன்ற வசதிகள் ஏற்பட்டுத் தொழில்களுக்கு ஊக்கம் அளித்தன. உள்நாட்டு, வெளிநாட்டு வாணிகம் அதிகரித்ததால், போக்குவரத்துத் துறையில் புதிய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. தொழிற்சாலைகள் ஏராளமாக ஏற்பட்டதால் அவை தொடர்பான பல பிரச்சினைகளும் ஏற்படலாயின. பிறகு தொழிற்சட்டங்கள், ஏழ்மைச் சட்டங்கள்,

சமூகப் பாதுகாப்புச் சட்டங்கள் போன்ற பல சட்டங்கள் ஏற்படலாயின.

தொழிற்புரட்சியின் காரணமாகத் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையும் அவர்களின் பிரச்சினைகளும் அதிகரித்தன. தங்களையும் தங்கள் உரிமைகளையும் பாதுகாத்துக்கொள்ளப் பல தொழிற்சங்கங்கள் ஏற்பட்டன. வேலைநிறுத்தம், கதவடைப்பு போன்ற ஆயுதங்களைத் தொழிலாளர்கள் பயன்படுத்தினர். தொழிலாளர்கள், ஏழைகள் ஆகியவர்களின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்காகக் கூட்டுறவு இயக்கங்கள் தோன்றின. தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக மக்கட் பெருக்கம், புதிய தொழில் நகரங்கள், பொருளாதார முன்னேற்றம், அயல்நாட்டு ஏற்றுமதி போன்றவை ஏற்படலாயின.

இங்கிலாந்தில் ஏற்பட்ட இத் தொழிற்புரட்சி ஐரோப்பா, அமெரிக்கா, ஆசியா, ஆஃப்பிரிக்கா போன்ற பல நாடுகளுக்கும் பரவியது. இவைகளைப் பல தலைப்புகளில் இந் நூலின்கண் ஆய்வோம்.

2. தொழிற்புரட்சி - ஒரு விளக்கம்

ஐரோப்பிய சமூகம் பற்பல பொருளாதார மாற்றங்களால் உருமாற்றம் அடைந்தது. இதைத்தான் தொழிற்புரட்சி எனக் கூறுகிறோம். புரட்சி எனப்படும் சொல், அடிப்படை மாறுதல் களைக் குறிக்கின்றது. அரசாங்கம் முழுமையாக மாறுவதை அரசியல் புரட்சி என்றும், விவசாய முறையையும் அமைப்பை யும் முற்றிலும் மாற்றி அமைத்தலை விவசாயப் புரட்சி என்றும் கூறலாம். இதைப் போன்றுதான், தொழிற்புரட்சியும், தொழில் முறை மாற்றத்தையும் அதன் அமைப்பின் மாற்றத்தையும் குறிக்கிறது. மனிதன் கைகளைக் கொண்டு வேலை செய்யும் முறை, இயந்திரங்களைக் கொண்டு வேலை செய்யும் முறையாக மாறியது. வீட்டில் வேலை செய்வதற்குப் பதிலாகத் தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்யும் நிலை ஏற்பட்டது. நிலையான, வரம்புக்குட்பட்ட சந்தைக்கு வேண்டிய பொருள்களைத்தாம், பழைய முறைப்படி தயாரித்தார்கள். ஆனால், புதிய முறைப்படி, பரந்த அளவில் உற்பத்தி செய்வதுதான் தொழிற்சாலைகளின் நோக்கமாக இருந்தது. தன் நாட்டிற்குத் தேவையானதும், சில சமயங்களில், பல உலக நாடுகளுக்குத் தேவையானதுமான பொருள்களை மிகக் குறைந்த செலவிலும் ஏராளமாகவும் தயாரிப்பதுதான் தொழிற் சாலைகளின் நோக்கமாகும்.

பொருளாதார வரலாற்றில் புரட்சி என்கிற சொல்லுக்கே இடமில்லை; ஆகையால், இதைப் புரட்சி எனக் கூறுவது தவறு எனச் சிலர் வாதிடலாம். பொருளாதாரப் பரிணும வளர்ச்சி படிப்படியாக, மெதுவாகத்தான் ஏற்படும். அதில் திடீரென்று ஏற்படும் மாபெரும் மாறுதலுக்கு இடமில்லை என்பார்கள். இக் கூற்றிலும் சிறிது உண்மை இருக்கத்தான் செய்கிறது. புரட்சி என்பது, திடீரென்று, மூர்க்கத்தனமாக ஏற்படுவதன்று; அது படிப்படியாகவும் அறிந்துகொள்ள இயலாத அளவிலும் ஏற்பட லாம். தொழிற்புரட்சி என்பது திடீரென்றோ மூர்க்கத்தன மாகவோ ஏற்பட்டதன்று. இவ் வியக்கம் சுமார் நூற்றைம்பது

ஆண்டுகள்வரை நீடித்தது. அதனுடைய வரலாறு இடைக் காலத்தின் இறுதியிலிருந்து தொடங்குகிறது. இதனால் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள், மிகப் பெரியனவாகவும், ஆழமாகவும் இருந்த- தாலும், நன்மை, தீமைகள் கலந்த கலவையாகவும் பொருள் முன்னேற்றம், சமூகத் துன்பங்கள் ஆகியவைகளைக் கொண்ட தாகவும் இருந்ததன் காரணமாக அவைகளைப் புரட்சி எனக் கூறலாம். 18, 19ஆம் நூற்றாண்டுகளில் ஏற்பட்ட மாறுதல்கள், அதற்கு முற்பட்ட காலத்தைவிட மிக வேகமாக இருந்ததன் காரணமாகவும் சமூகம் அதிகத்துன்பங்களை அனுபவிக்கநேரிட்டது. 1770ஆம் ஆண்டிலிருந்த தொழிலின் நிலைமையையும், 1850ஆம் ஆண்டில் இருந்த தொழிலின் நிலைமையையும் ஒப்பிட்டுப் பார்த் தால், இவற்றிடையே எவ்வளவு மாறுதல்கள் உள்ளன என்னும் உண்மையும், இதை ஏன் புரட்சி எனக் கூறுகின்றோம் என்னும் உண்மையும் வெள்ளிடைமலையாகத் தெரியும்.

புரட்சியும் சீர்திருத்தமும்

இங்கிலாந்துநாட்டு வரலாற்றில்—ஏன் உலக வரலாற்றிலும் கூட இத் தொழிற்புரட்சி மிக முக்கியமானதொரு நிகழ்ச்சியாகும். புரட்சி என்னும் சொல்லிற்கு விரிந்த முறையில் பொருள் கொள்ள வேண்டுமானால், ஒரு முறையிலிருந்து வேறொரு முறைக்கு முழுமையாக மாறுதல் என்று கொள்ளலாம். தற்போதுள்ள திட்டங்கள், முறைகள், நிறுவனங்கள் அல்லது சீரானதும், ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டதுமான வாழ்க்கை முறையைத் தலை கீழாக முழுமையாக மாற்றி அமைத்தலே புரட்சி எனப்படும். இப் புரட்சியின் முக்கியத்துவம் அதனுடைய வெற்றியில் இல்லை. ஏனெனில், பல புரட்சிகள் அதனுடைய குறிக்கோளை அடைய முடிவதில்லை. முழுமையாக மாற்றி அமைத்தலிலும், கட்டுப் பாடில்லாத இயல்பிலும்தான் அதனுடைய முக்கியத்துவம் உண்டு.

சீர்திருத்தம் என்ற சொல்லும் தற்போதுள்ள முறையை மாற்றி அமைப்பது எனப் பொருள் தரும். ஆனால், தற்போதுள்ள முறையை அடியோடு மாற்றுவது சீர்திருத்தம் அன்று. ஒரு பகுதியைமட்டும் மாற்றி, அதற்குப் பதிலாக ஒரு புதிய பகுதியைப் புகுத்துவதற்குத்தான் சீர்திருத்தம் என்று பெயர். மேலும், சீர்திருத்தம் என்பது படிப்படியாக ஏற்படக்கூடியது; நன்றாக ஆலோசித்த பிறகு உண்டாகக் கூடியது. ஆனால் திடீரென்றும், மிக வேகத்துடனும் ஏற்படக் கூடியதுதான் புரட்சியாகும். சாதாரணமாக மக்கள் தங்களைத் தயார்படுத்திக் கொள்ளும் முன்னரே அது பரவிவிடும்.

தங்களுடைய நிலைமையை மேம்படுத்துவதற்காக, பொதுவாகவே மக்கள் கைக்கொள்ளும் முறையைத்தான் சீர்திருத்தம் எனக் கூறுவார்கள். இதனுடைய நடவடிக்கை உறுதியானதும் நிதானமானதுமாக இருந்தாலும், அதனுடைய விளைவால் ஆற்றலுடைய நீடித்த பயனைத் தருகிறது. மேலும், தொடர்ந்து பல சீர்திருத்தங்களைச் செய்வதன்மூலம் ஒரு பழைய முறையை முற்றிலும் மாற்றி அமைப்பது சாத்தியமே. இதன்மூலம், ஒரு புரட்சியின் விளைவைப் பல சீர்திருத்தங்களின் மூலம் பெற முடியும். ஆனால், இதற்குத் தொடர்புடைய மக்களோ நாடோ மிகுந்த திறமையையும், பொறுமையையும் பெற்றிருக்க வேண்டும்.

அரசியல் புரட்சி

அரசியல் உலகத்தில்தான் புரட்சி என்கிற வார்த்தையை அடிக்கடி உபயோகிப்பர். வரலாற்றில், இத்தகைய நிகழ்ச்சிகள் பெருமளவில் காணப்படும். ஒரு நாட்டின் அரசாங்கத்தை மக்கள் மதிப்பதில்லை. அதனால் அதைத் தாக்கி வீழ்த்திவிட்டு ஒரு புதிய அரசியலமைப்பை உண்டாக்குகிறார்கள். சில சமயம் இப் புதிய அரசும் மக்களுக்குத் திருப்தி அளிப்பதில்லை. அதன் காரணமாக அதுவும் வீழ்த்தப்பட்டு வேறொரு புதிய அரசு உண்டாக்கப் படுகிறது. இவ்விதமாக, அரசியல் புரட்சியின் முன்னேற்றம் முன்னிருந்த சட்டம், அரசு அமைப்பு ஆகியவைகளின் அழிவின் மீதுதான் அமைகிறது.

உதாரணமாக, இங்கிலாந்தில் 1688ஆம் ஆண்டில் நடந்த இரத்தம் சிந்தாப் புரட்சியைக் கூறலாம். இரண்டாம் ஜேம்ஸ் அரசனுடைய ஆட்சி அகற்றப்பட்டு வில்லியம் என்கிற அரசனுடைய புதிய ஆட்சி ஏற்பட்டது. 1789ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சு தேசத்தில் ஏற்பட்ட ஒரு மாபெரும் புரட்சி அப்போதிருந்த ஆட்சியையும், சமூக அமைப்பையும் முழுமையாக மாற்றி அமைத்தது. இப் புரட்சியின் தன்மை கடுமையானதாக இருந்தாலும் அது வெற்றி பெறவில்லை. ஏனெனில், இதற்குப் பின்னரும் பல புரட்சிகள் ஏற்பட்டன. 1917ஆம் ஆண்டில் இரஷ்யப்புரட்சி ஏற்பட்டது. அது அரசியலையும், சமூக அமைப்பையும், பொருளாதார அமைப்பையும்கூடத் தலைகீழாக மாற்றி அமைத்து, உலகத்திற்கொரு புதிய சமுதாய ஏற்பாட்டையும் சித்தாந்தத்தையும் கொடுத்தது. இதைப்போன்று பல புரட்சிகளை உலக வரலாற்றில் காணலாம்.

எனினும், மேற்கூறிய புரட்சிகளிலிருந்து முற்றிலும் மாறுபட்ட வகையில், நேரடியாகக் காணக்கூடிய-சமுதாயத்தால்

உணரக்கூடிய வகையில் அமைதியாக நடைபெற்ற பொருளாதார மாறுதலே தொழிற்புரட்சி எனப்படும். இப் புரட்சி பழக்கத்தில் இருக்கும் நடைமுறைகளைத் தலைகீழாகத் திடீரென மாற்றாமல், சமுதாய அமைப்பையும், வாழ்க்கை முறையையும் படிப்படியாக மாற்றியமைத்தது. அரசியல் புரட்சிகள் அழிவுக்கான புரட்சி களாகக் கருதப்படுகையில், தொழிற்புரட்சி ஆக்கப் புரட்சியாக அமைதியாக நடைபெறுவதும் நோக்கற்குரியதாம்.

(அ) மாற்றத்தின் காலம்

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியிலிருந்து, பத்தொன் பதாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதிவரை உள்ள காலத்தைத் தொழிற் புரட்சி ஏற்பட்ட காலம் எனப் பொதுவாகக் கூறலாம். பல முக்கிய இயந்திரங்கள் இக் காலத்தில் புதிதாகச் செய்யப்பட்ட தால் இக் காலத்தைத் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்ட காலமெனக் கூறலாம். இதனால் இக் காலத்திற்குப்பின் புதிய இயந்திரங்கள் படைக்கப்படவில்லை எனக் கூறுவது தவறு. அக் காலத்திற்குப் பின்னும், இன்றும் பற்பல புதிய இயந்திரங்கள் படைக்கப் படுகின்றன. ஆகையால், பெரிய அளவில், முதன்முதலில் பல புதிய இயந்திரங்கள் உண்டாக்கப்பட்டதால் அக் காலத்தைத் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்ட காலமெனக் கூறலாம்.

புரட்சி என்றால், திடீரென்று கொடுமையானதாக இருக்க வேண்டும் என்பதில்லை. அது படிப்படியாகவும், உணர்ந்து கொள்ள முடியாத தன்மையாகவும் இருக்கலாம். தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்ட காலத்தில் வாழ்ந்த மக்களுக்குத் தாங்கள் தொழிற் புரட்சிக் காலத்தில்தான் வாழ்கிறோம் என்கிற உணர்வே இல்லா மலிருக்கலாம். தொழிற்புரட்சி இந்தக் காலத்தில்தான் நடந்தது என ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தை அறுதியிட்டுக் கூறமுடியாது. 1765ஆம் ஆண்டு முதல் 1785ஆம் ஆண்டு வரை உள்ள இருப தாண்டு காலத்தில்தான் மிக முக்கியமான பருத்தி ஆலைத் தொழில்கள் முதன்முதலாக ஏற்பட்டன. இதனால் இந்த இருபது ஆண்டுகளில்தான் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டது எனக் கூறுவது தவறாகும். 1765ஆம் ஆண்டிற்கு முன்பும் பல தொழில்களுக் கான இயந்திரங்களை உருவாக்கும் பல சோதனைகள் நடத்தப் பட்டன. 1785ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னரும் பல ஆண்டுகள் வரை, பருத்தி ஆலைத் தொழிலுக்கான இயந்திரங்கள் உருவாக்கப் பட்டன. இவை தவிர, பல புதிய துறைகளிலும், புதிய இயந் திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. அவை பத்தொன்பதாம் நூற் றாண்டின் பிற்பகுதியிலும் உருவாக்கப்பட்டன. நீராவியால் இயங்கும் இயந்திரங்கள் ஏற்பட்டாலும், தண்ணீர்ச் சக்கரங்கள்

1850ஆம் ஆண்டு வரை இயங்கிவந்தன. வீட்டிலேயே செய்யப்பட்டுவந்த தொழிலும், அதற்கெனக் கட்டப்பட்ட தொழிற்சாலைகளில் இயங்கலாயிற்று; இது ஒருசில ஆண்டுகளில், மிகக் குறுகிய காலத்தில் நிகழவில்லை. இன்றும்கூடத் தொழில்துறையில் மாபெரும் முன்னேற்றங்கண்ட நாடுகளிலும்கூட ஒருசில தொழில்கள் வீட்டிலேயே நடந்துகொண்டுதான் இருக்கின்றன. இதைக்கொண்டு சிலர், இந்த மாற்றத்திற்கு ஒரு குறிப்பிட்ட காலத்தைக் கொடுக்கக்கூடாது என வாதிடுகின்றனர். மற்றும் சிலர், இந்த மாற்றத்திற்குப் புரட்சி என்கிற சொல் பொருத்தமற்றது; ஏனெனில், இது திடீரென நடைபெறவில்லை; சிறுகச் சிறுக, பல ஆண்டுகளாக நடைபெற்றது எனக் கூறுகின்றனர். ஆனால், பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் இருந்த தொழில் நிலைமையையும், பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் இருந்த தொழில் வளர்ச்சியையும் காணும்போது, தொழிற்புரட்சி நடந்த காலத்தைப் புரிந்துகொள்வது கடினமாக இராது. ஆகையால், 18ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியிலிருந்து 19ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதி வரை உள்ள காலத்தைத்தான், தொழிற்புரட்சி நடந்த காலம் எனக் கூறுவது மிகையாகாது, எல்லாரும் ஏற்றுக்கொள்வதொன்றாகும் எனக் கூறலாம்.

(ஆ) தொழிற்புரட்சிக்கு முன்

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் விவசாயத்தின் முக்கியத்துவம் குறைந்து, தொழிலின் முக்கியத்துவம் அதிகரிக்கலாயிற்று. இம் மாற்றத்தின் காரணமாக மாபெரும் விளைவுகள் பொருளாதாரத் துறையில் ஏற்பட்டாலும், அவை சமூகத் துறையையும் விட்டு வைக்கவில்லை. பெரும் மாறுதல்களை உண்டாக்கி இங்கிலாந்தையே மாற்றி அமைத்த இப் புரட்சி, பொருளாதாரம், சமூகம் ஆகிய இரு துறைகளையும் மிகவும் பாதித்தது. பழைய சமூக அமைப்பையும், அதனின்றும் முற்றிலும் மாறுபட்ட புதிய தொழில்மயமான சமூகத்தையும் ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது எவ்வளவு பெரும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டுள்ளன என்பது தெளிவாகும்.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிற்கு முன்னிருந்த நிலைமை மிகச் சாதாரணமானது. மக்களில் பெரும்பாலார் தங்களின் நிலத்தையே பெரிதும் நம்பிக் கிராமங்களில் வாழ்ந்துவந்தனர். பெரிய நகரங்கள் மிகக் குறைவு. நகரங்களில் வாணிக சமூகத்தினரும், கைவினைக் கலைஞர்களும்தாம் பெரும்பாலும் வாழ்ந்து வந்தனர். இங்கிலாந்தின் மக்கள்தொகையில் நகரவாசிகளின் எண்ணிக்கை மிகக் குறைவாகத்தான் இருந்தது. சிறிய கைவினைக்

கலைஞர்கள் தங்கள் வீடுகளில், சிறிய பட்டறைகளில் சுயமாக நடத்தி வந்ததைத்தான் தொழில் என வழங்கி வந்தனர். பொதுவாக உள்ளூர்த் தேவையைப் பூர்த்திசெய்வதுதான் வணிகம் என்று சொல்லப்பட்டது.

தொழிற்சாலைகளில் ஏற்பட்ட மாபெரும் வளர்ச்சி, எளிய முறையில் இயங்கிவந்த இப் பொருளாதார அமைப்பைச் சீர் குலைத்து அழித்தது. இதன் காரணமாக, விவசாயத்தை மையமாகக் கொண்டிருந்த இங்கிலாந்து, விவசாயத்தை விடுத்துத் தொழிலைநோக்கி முன்னேற ஆரம்பித்தது. இதன் விளைவாக விவசாயத்தில் ஈடுபட்டிருந்த கிராமமக்கள், பெரும்பாலும் தொன்றுதொட்டு வாழ்ந்திருந்த தங்கள் கிராமங்களைவிட்டு வெளியேறி நகர்ப்புறங்களில் வாழ முற்பட்டனர். கைவினைக் கலைஞர்களின் வேலையைச் சிறுகச்சிறுக இயந்திரங்கள் மேற்கொள்ள ஆரம்பித்தன. தங்கள் வீடுகளையே சிறிய பட்டறைகளாக ஆக்கிக் கொண்டிருந்தவர்கள், அதை விடுத்து அதற்கெனக் கட்டபெற்ற பெரிய தொழிற்கூடங்களுக்குச் சென்று வேலைசெய்ய ஆரம்பித்தனர். அதன் காரணமாக, உலகத்தின் பல பாகங்களுக்கும் அப் பொருளின் விற்பனை பரவிப் பன்னாட்டு வாணிகமாக அது வளர்ந்தது. விற்பனை செய்த பொருளுக்குப் பதிலாக உணவுப் பொருள்களும் மூலப் பொருள்களும் உலகின் பல பாகங்களிலிருந்தும் இங்கிலாந்திற்கு வந்து குவிந்தன. பழைய பொருளாதார முறை சிறிய நகரங்கள், பல இடங்களிலும் சிதறிக் கிடந்த தொழில்கள், உள்ளூர்ச் சந்தைகள், மிகக் குறைந்த அளவில் இருந்த அயல் நாட்டு வாணிகம் போன்றவை முற்றிலும் மாறி, மிக நெருக்கமாக மக்கள் வாழும் நகரங்கள், தொழிற்பேட்டைகள், அதிக அளவில் உற்பத்தி, உலகம் முழுவதும் பரவிய வாணிகம் முதலியவை தொழிற்புரட்சியின் காரணமாக ஏற்படலாயின. பொருளாதாரப் புரட்சியுடன் சமூக மாற்றமும் ஏற்பட்டது. இடைக்காலம் முதல் ஐரோப்பிய சமூகம் முழுமையுமாக விவசாயத்தையே நம்பி இருந்தது. நிலக்கிழார்கள், விவசாயிகள் ஆகியவர்கள் மட்டுமே முக்கிய இரு பிரிவினராக இருந்தனர்.

முன்னவர்கள் அரசாங்கத்தை நடத்தினார்கள். பின்னவர்களோ, தங்களுடைய முதலாளிகளின் வாழ்க்கைக்கு வேண்டிய வசதிகளையும், உணவுப் பொருள்களையும் கொடுத்து உதவினார்கள். பட்டணங்களில் சிறுபான்மையினராக வாழ்ந்த வியாபாரிகளும், கைவினையாளர்களும், அரசாங்கத்தை நடத்தும் பிரிவினரால் மதிக்கப்படாமலும் இருந்தனர். இச் சமூக அமைப்பை மாற்றுவதற்கு இயலவில்லை.

தொழிற்புரட்சியின் வளர்ச்சி காரணமாகச் சமூக அமைப்புப் பெரிதும் பாதிக்கப்பட்டது. அது புதிய வகுப்பினரை உண்டாக்கிப் பழைய வகுப்பினர்களுக்கிடையே இருந்த ஏற்றத்தாழ்வைக் குலைத்தது. நிலக்கிழார்களுக்கும் விவசாயிகளுக்கும் இருந்த முக்கியத்துவம் குறையத் தொடங்கியது. வணிகர்களுக்கும் தொழில் முதலாளிகளுக்கும் இருந்த மதிப்பு அதிகரித்தது. இவை எல்லாவற்றையும்விட, தொழிற்சாலைகளில் கூலிக்கு வேலை செய்பவர்கள் அல்லது தொழிலாளர்கள் என்கிற ஒரு புதிய வகுப்பினர் தோன்றினர். இவர்கள்தாம் எதிர்காலத்தில் சமூகப் போராட்டத்தை முன்னின்று நடத்தியவர்கள் ஆவர். புதிய வகுப்பினரைத் தன்னுள் ஒன்றுசேர்க்க முடியாத பழைய சமூகம், சிறுகச் சிறுகப் பிளவுபட ஆரம்பித்தது. பின்னர் இதில் ஏற்பட்ட சமூக, அரசியல் போராட்டங்கள் இப் பிளவுகளை அதிகப்படுத்தின. தொழிலாளர்கள், நிலக்கிழார்களின் அரசியல் ஏகபோக உரிமையை எதிர்த்தனர். எதிர்த்ததோடன்றி அரசியல் அதிகாரத்தைக் கைப்பற்றி அதைத் தங்கள் வகுப்பினரின் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்காகப் பயன்படுத்த விரும்பினர். இவ்விதமாகப் பத்தொன்பதாவது நூற்றூண்டு முழுவதும் மாறுபட்ட வகுப்புப் போட்டி நீடித்து நடந்தது. பொருளாதாரக் காரணங்களே இப் போட்டி மனப்பான்மைக்கு முக்கியக் காரணங்களாயின. பொருளாதார உறவுகள் ஒன்றுபடுத்தும் சக்திகளாக இல்லாமல் பிரிந்துசெல்லும் சக்திகளாகச் செயற்படத் தொடங்கின. 19ஆம் நூற்றூண்டின் பல பகுதிகளில் தொழில்மயமான சமூகம் சின்னுபின்னமாக்கப்பட்டு மடிந்துவிடும் என்கிற நிலைமை ஏற்பட்டது. இருந்தும் சமூகம் இதற்குப் பின்னும் பிழைத்திருந்தது. இருந்தாலும் அழிவு மனப்பான்மை கொண்ட பொருளாதாரச் சக்திகளைத் தன் ஆதிக்கத்தின்கீழ்க் கொண்டுவரும் முயற்சியில் சமூகம் வெற்றி பெறவில்லை.

நிலைத்திருந்த பழைய நிறுவனத்தின் மீது, தொழில் வளர்ச்சியின் விளைவுதான் தற்கால ஐரோப்பாவின் பொருளாதார வரலாறு எனலாம். ஃபிரான்சு போன்ற சில நாடுகளில் பழைய சமூகம் அதிக எதிர்ப்பைக் காட்டியதால், தொழில் வளர்ச்சி அதிகமாக அந் நாடுகளில் இல்லை. பிரிட்டன் போன்ற சில நாடுகளில் புதிய சக்திகள் யாவற்றையும் வெற்றி கொண்டுவிட்டன. ஆனுல், எல்லா இடங்களிலும் காரணங்களினுல் அல்லது எதிர்க்காரணங்களினுல், தொழில்வளர்ச்சி, பொருளாதார வளர்ச்சியாகக் காணப்பட்டது.

பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தினுலும் அச் சக்திகள் இன்னும் தம் ஆற்றலைக் குறைத்துக் கொள்ளவில்லை. இதன் காரணமாகத்

தான் தற்காலச் சமூகம் உறுதியற்ற நிலையில் உள்ளது. இடைக் காலத்தில் மனிதனுக்குரிய தேவைகளைப் பெறும் முறைகள் சிறிது சிறிதாக மாறின. பல நூற்றாண்டுகளாகப் பொருளாதார அமைப்பு, மாற்றமின்மை என்ற வெளித் தோற்றத்தையே பாது காத்து வந்தது. ஆனால் தற்காலத்திலோ ஒவ்வொரு பத்தாண்டும் ஒவ்வொரு புதிய பொருளாதார மாற்றத்தைக் காண நேரிடுகிறது. சமூகம் ஒரு புதிய பொருளாதார நிலைமைக்குத் தன்னைத் தயார் படுத்திக் கொள்ளுமுன்னரே, அப் பொருளாதார மாற்றம் மறைந்து, வேறொரு மாற்றம் ஏற்பட்டுவிடுகிறது. பொருளா தார வளர்ச்சி சமூக வளர்ச்சியைவிட விரைந்து முன்னேறுகிறது. இதன் காரணமாக நிலையானதொரு சமூக அமைப்பும் ஏற்படாமல் போகிறது.

(இ) தொழிற்புரட்சியின் முக்கிய அம்சங்கள்

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் பல பெரிய நாடுகள் தொழில் மயமாக்கப்பட்டமை ஒரு சிறப்பு அம்சமாகும். இதில் பிரிட்டனின் செல்வாக்கும் பங்கும் மிக முக்கியமானது. பிரிட்டனின் கண்டு பிடிப்புகள் வேளாண்மையை நம்பியிருந்த நாடுகளைத் தொழில் மயமாக்க உதவின. இதனால் உலகம் முழுவதும் ஒரு பொதுப் பொருளாதார அமைப்பிற்குள் வந்தது.

தொழிற்புரட்சியும் வாணிகப்புரட்சியும், நிலக்கரி, இரும்பு இவற்றின் உற்பத்தியையும் இவற்றைச் சார்ந்த தொழில்களின் வளர்ச்சியையும் இவற்றைக் கொண்டுசெல்ல உதவும் போக்கு வரத்து வளர்ச்சியையும் அடிப்படையாகக் கொண்டிருந்தன. 19ஆம் நூற்றாண்டில் இங்கிலாந்தில் இயந்திரங்களை இயக்க நீர்ச் சக்திக்குப் பதிலாக நீராவிச்சக்தி பயன்படுத்தப்பட்டது. இதனால் உற்பத்தியில் புதுமுறைகள் தோன்றின. நீராவிச்சக்திக்குக் குறைந்த அளவு நீரும், நிலக்கரியுமே தேவை. இதனால் மனித உழைப்பு வீணுவது தடுக்கப்பட்டது.

நீராவிக்கு நிலக்கரி தேவை. எனவே, நிலக்கரிச் சுரங்கத் தொழில் விரிவாக வளர்ச்சியடைந்தது. இதே காலத்தில் போக்கு வரத்துத் துறையில் வளர்ச்சி ஏற்பட்டு நிலக்கரிச் சுரங்கங்களி லிருந்து நிலக்கரியை ஆலைகளுக்கு விரைவில் எடுத்துச்செல்ல வசதி ஏற்பட்டது. மேலும், போக்குவரத்துத்துறையில் இரயில், நீராவிக் கப்பல் ஆகியவற்றில் நிலக்கரி மிகுதியாகப் பயன்படுத்தப் பட்டது. இதனால் நிலக்கரிச் சுரங்கத்தொழில் மேலும் விரி வடைந்தது.

நிலக்கரி, வீடுகளில் எரிபொருளாகவும், ஆலைகளில் இயந்திரங்களை இயக்கவும் பயன்பட்டது. நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் போதிய அளவு இல்லாத நாடுகள், பிற நாடுகளிடமிருந்து நிலக்கரியை இறக்குமதி செய்துகொண்டன. நிலக்கரி எரிபொருளாகப் பயன்பட்டதால் காட்டு மரங்கள் எரிபொருளாகப் பயன்படுத்தப் படுவது குறைந்தது. இதனால் காடுகளைப் பராமரிக்க வேண்டிய சிரமமும் குறைந்தது. காடுகள் அழிக்கப்பட்டு அவை வேளாண்மைக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. இதனால் வேளாண்மையும் வளர்ச்சியடைந்தது.

நிலக்கரி மிகவும் தேவையான ஒரு பண்டமாயிற்று. இதன் உற்பத்தியும் பெருகியது. நிலக்கரிச் சுரங்கங்களுக்கு அருகில் மக்கள் குடியிருப்புகள் பெருகின. சிலர் சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபட்டனர். மற்றவர்கள் நிலக்கரி சார்ந்த தொழில்களில் ஈடுபட்டனர்.

நீராவி இயந்திரங்களைச் செய்ய இரும்பு தேவைப்பட்டது; இவ்வியந்திரங்களைச் செய்யப் புதிய ஆலைகள் தொடங்கப்பட்டன; இரும்பு, நிலக்கரி இவற்றை எடுத்துச்செல்லப் போக்குவரத்து முறைகள் மாற்றியமைக்கப்பட்டன. இம் மாற்றம் இரும்பு, நிலக்கரி ஆகியவைகளுக்கான தேவையை மீண்டும் அதிகரிக்கச் செய்தது.

நீராவி, நிலக்கரி, இரும்பு, இயந்திரத் தொழில்களோடு இரசாயனத் தொழில்களும் தோன்றின. இங்கு நிலக்கரி மூலப் பொருளாகவும், இயந்திரங்களை இயக்கும் சக்தியாகவும் பயன்பட்டது. இதனால் சுரங்கத்தொழிலில் மாபெரும் மாற்றம் ஏற்பட்டது. ஒரு நாட்டின் வளர்ச்சி அந் நாட்டின் நிலக்கரி, இரும்பு இவற்றின் உற்பத்தியின் அளவைக் கொண்டுதான் கணக்கிடப்படுகிறது.

தொழிற்புரட்சி ஆறு பெரும் மாறுதல்களைக் கொண்டது. அவற்றில் முதலாவது இயந்திரங்களின் வளர்ச்சியாகும். இயந்திரங்களை உற்பத்தி செய்யவும், பழுதடைந்த இயந்திரங்களைச் செப்பனிடவும் தொழில்நுட்ப அறிவு தேவைப்பட்டது. இதனால் இயந்திர அறிவு வளர்ச்சியடைந்தது.

இரண்டாவதாக, இயந்திரங்களை செய்யச் இரும்பு தேவைப் பட்டது. இரும்பைக் காய்ச்சுதல், வடிவமைத்தல் போன்ற தொழில்களும் வளர்ச்சியடைந்தன.

மூன்ருவதாக, இயந்திரங்கள் நெசவுத்தொழிலில் ஈடுபடுத்தப் பட்டன. நூல் நூற்கும் இயந்திரங்கள் நூலின் உற்பத்தியை அதிகரிக்கவும் நெசவு இயந்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டும் உற்பத்தியில் ஈடுபடுத்தப்பட்டன. முதலில் பருத்தித் துணி உற்பத்தியில் இயந்திரங்கள் ஈடுபடுத்தப்பட்டுப் பின்னர் கம்பளி, பட்டு இவற்றின் உற்பத்தியிலும் பயன்படுத்தப்பட்டன.

நான்காவதாக, துணிகளைச் சலவை செய்யும் முறையிலும், சாயமிடுதல், அச்சிடுதல் போன்றவற்றிலும் புதிய முறைகள் தோன்றின.

ஐந்தாவதாக, நிலக்கரி அன்ருட வாழ்க்கையின் தவையான பண்டமாயிற்று. அது எல்லா உற்பத்தித் துறைகளிலும் பயன் படுத்தப்பட்டது. இதனுல் நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில் உற்பத்தியும் உயர்ந்தது.

ஆருவதாக, சுரங்கங்களிலிருந்து நீரை வெளியேற்றுவதற்குப் புதிய முறைகள் தோன்றின. இதனுல் சுரங்கங்களிலிருந்து நிலக்கரியை வெட்டியெடுப்பது எளிதாயிற்று.

மேற்கூறிய ஆறு மாற்றங்களும் ஒன்ருேடொன்று தொடர் புடையவை. இம் மாற்றங்களுக்கு மூலதனத்தின் உதவி மிகவும் தேவையானது. 1694ஆம் ஆண்டில் தோன்றிய இங்கிலாந்து வங்கி இத் தொழில்களுக்கு வேண்டிய மூலதனத்தை அளிப்பதில் உதவியாக இருந்தது.

இப் பெரிய மாறுதல்கள் போக்குவரத்துத் துறையில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சியால், மேலும் விரிவடைந்தன. உணவுப் பண்டங்களையும், மூலப் பொருள்களையும் தொழில் நகரங்களுக்கு ஏற்றிச் செல்வதற்கும், உற்பத்தியான பண்டங்களைச் சந்தை களுக்கு எடுத்துச்செல்லவும் போக்குவரத்தின் வளர்ச்சி உதவிற்று.

தொழிற்புரட்சி, போக்குவரத்துத் துறையின் மாறுதல்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு இரண்டு பகுதிகளாக அமைகிறது. முதல் பகுதி உள்நாட்டு நீர்வழி வளர்ச்சி, சாலைகளின் வளர்ச்சி இவற்றுடன் சேர்ந்தது. இவை ஆரம்பகாலத்தில் ஏற்பட்ட சுரங்கங்களின் வளர்ச்சி, இயந்திரங்களின் வளர்ச்சி, நெசவுத் தொழிலின் வளர்ச்சி இவற்ருேடு இணைந்தது. இக் காலத்தில் உற்பத்தியின் அளவு குறைவானதே. அவற்றை எடுத்துச்செல்ல வண்டிகளும், படகுகளும் போதுமானதாயிருந்தன. தொழில் அதிபர்கள் தனி நபராகவோ, ஒரேகுடும்பத்தைச் சேர்ந்தவர்

களாகவோ இருந்தனர். இவர்களின் முதலீடும் குறைவான தாகவே இருந்தது. 1825ஆம் ஆண்டு வரை இங்கிலாந்தில் தொழிற்சங்கங்களுக்குத் தடை விதிக்கப்பட்டிருந்தது.

தொழிற்புரட்சியின் இரண்டாவது பகுதி நீராவிக் கப்பல்கள், இரயில் பாதைகள் ஆகியவைகளின் வளர்ச்சியோடு தொடர்பு கொண்டது. இவற்ருல் சந்தையின் அளவு பெருகியது; உற்பத்தி யின் அளவும் அதிகரித்தது. பெரிய தொழிற்சாலைகளைத் தனிப் பட்ட நபர்களோ ஒரே குடும்பமோ நடத்த இயலவில்லை. முதலீடு அதிகமாயிற்று. இதனுல் வங்கிகளும் கூட்டுப் பங்குக் கம்பெனி களும் தோன்றி வளர்ச்சியடைந்தன. தொழிலதிபர்கள் தங்கள் மூலதனத்தைப் பயன்படுத்தி மேலாளர்களைக் கொண்டு தொழிலை நடத்தினர்.

தொழிலில் போட்டி அதிகமாயிற்று. அதனுல் உற்பத்தி யாளர்கள் ஒன்றுசேர்ந்து தங்களிடையே ஒப்பந்தம் செய்து கொண்டு போட்டியின் அளவைக் குறைத்தனர். இது சர்வா தீனத்திற்கு வழி வகுத்தது; தொழிற்சங்கங்கள் தோன்றின; மக்களிடையே வருமானம், செல்வம் இவற்றில் ஏற்றத்தாழ்வு ஏற்பட்டது; சமதர்ம எண்ணம் தோன்றியது.

தொழிற்புரட்சியின் காரணமாகத் தொழிலாளர்கள் தொழிற் சாலையில் ஒரேஇடத்தில் இயந்திரங்களோடு பணிசெய்ய நேர்ந்தது ஒரு சிறப்பான அம்சமாகும். தொழிலாளர்களின் பணி இயந்-திரங்களுக்கு உதவியாக இருப்பதேயாகும். சிறிய உற்பத்தியாளர் கள் ஆலை முதலாளிகளாயினர். தொழில் அமைப்புக்கு ஆலைத் தொழில் அடிப்படையாயிற்று.

மக்கள்தொகையின் பெருக்கம் மற்ருெரு சிறப்பு அம்சமாகும். மக்களின் பிறப்பு விகிதம் அதிகரித்து இறப்பு விகிதம் குறைந்தது. இதனுல் மக்கள்தொகை பெருகியது. திருமணத்திற்கிருந்த தடை கள் தளர்த்தப்பட்டன. குழந்தைகளும் பெற்ருேர்களுக்குச் சுமை யாக இருக்கவில்லை. சிறந்த மருத்துவவசதி, போதிய உணவு இவற்ருல் இறப்பு விகிதம் குறைந்தது.

தென்பகுதியில், கிராமங்களில் வசித்த மக்கள் வடபகுதியில் இருந்த தொழில்நகரங்களுக்குக் குடியேறினர். இதனுல் இங்கிலாந் தின் வடபகுதி செழித்துச் சக்தி வாய்ந்ததாயிற்று. தொழில்கள் இயந்திரமயமாக்கப்பட்டன; உற்பத்தி முறைகள் மாற்றியமைக் கப்பட்டன. இதனுல் உற்பத்திச்செலவு குறைந்தது. இங்கிலாந்

தின் உற்பத்திப் பண்டங்களுக்கு உலக நாடுகளில் அதிகத் தேவை ஏற்பட்டது. பண்டங்கள் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டு வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியாயின. இதனுல் பன்னாட்டு வாணிகம் பெருகியது. இயந்திரங்களின் உற்பத்தி பெருகி இயந் திரத் தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டன. போக்குவரத்துத் துறையில் பெரும் மாறுதல் ஏற்பட்டது. இரயில், கப்பல் போன்ற போக்கு வரத்துச் சாதனங்கள் வளர்ச்சியடைந்தன. இவற்றிற்கெல்லாம் உதவியாக மூலதனத்தின் அளவும் அதிகரித்தது. வங்கிகளின் வளர்ச்சி, முதலீட்டின் அளவை மிகவும் உயர்த்தியது.

(ஈ) இங்கிலாந்தில் தோன்றுவதற்கான முக்கியக் காரணங்கள்

தொழிற்புரட்சி, மற்ற நாடுகளில் ஏற்படாமல், இங்கி-லாந்தில் மட்டும் ஏற்பட என்ன காரணம் என்று பலர் நினைக் கின்றனர். இப் புரட்சிக்கு முன்னர் ஃபிரான்சு நாடு, இங்கிலாந்தை விடப் பல வழிகளில், குறிப்பாகத் தொழிலில் முன்னேற்றமடைந் திருந்தது. ஃபிரான்சு நாட்டின் மக்கள்தொகை இங்கிலாந்து நாட்டைவிட அதிகமாக இருந்தது. போதுமான பண வசதியும் இருந்தது; ஏற்றுமதிப் பொருள்களும், இறக்குமதிப் பொருள் களும் இங்கிலாந்து நாட்டைவிட அதிகமாக இருந்தன; ஃபிரான்சு நாட்டிற்கும் ஏராளமான காலனி நாடுகள், உலகின் பல பாகங்களிலும் பரவியிருந்தன. இவ்வளவு சிறந்த சாதகமான சூழ்நிலைகள் இருந்தாலும், இங்கிலாந்தில்தான் முதலில் தொழிற் புரட்சி ஏற்பட்டது. பின்னர் அது படிப்படியாகப் பல ஐரோப்பிய நாடுகளுக்கும், அமெரிக்க நாடுகளுக்கும், ஆசிய நாடுகளுக்கும் பரவியது.

இப் புரட்சி, இங்கிலாந்தில் தோன்றுவதற்குக் கீழ்க்கண்ட முக்கியக் காரணங்களைக் கூறலாம்.

1. நிலையான அரசியல்

மற்ற ஐரோப்பிய நாடுகளைவிட இங்கிலாந்தில் ஒரு நிலையான அரசாங்கம் ஏற்பட்டது. இதன் காரணமாக மக்கள் மனத்தில் ஒருவித நம்பிக்கை பிறந்தது. தங்களுக்குத் தகுந்த பாதுகாப்பு உள்ளதென அவர்கள் நினைத்ததால், துணிந்து பல வழிகளில் முன்னேறத் துடித்தனர். 1688ஆம் ஆண்டிற்குப் பின், ஒரு சிறந்த அரசியலமைப்பு இங்கிலாந்தில் ஏற்பட்டது. மற்ற நாடு களில் இப்படிப்பட்ட அமைப்புகள் வெகுகாலத்திற்குப் பின்னரே ஏற்பட்டன. பதினெட்டாம் நூற்றுண்டில் நடந்த பல போர் களில் இங்கிலாந்து ஈடுபட்டிருந்தாலும், அப் போர்கள் யாவும்

ஐரோப்பாக் கண்டத்தில் அல்லது ஆசிய, அமெரிக்க நாடுகளில் அல்லது கடலில் நடந்த போர்களாகவே இருந்தன. இப் போர் களில் கிடைத்த வெற்றிகள் பேணிப் பாதுகாத்து, தொழிற் புரட்சியை முதன்முதலில் தொடங்குவதற்கு மிகமிக உதவியாக இருந்தன என்றால் இக் கூற்று மிகையாகாது.

2. நிலையான பொருளாதாரமும் பெரும் முதலீடு செய்வதற்கான சூழ்நிலையும்

ஒரு நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்கு நிலையான அரசியல் எவ்வளவு முக்கியமானதோ, அவ்வளவு முக்கியமானது நிலையான பொருளாதாரமாகும். வால்போல் என்பவரின் மிகச் சிறந்த பொருளாதாரக் கொள்கை காரணமாக இங்கிலாந்து நாட்டில் செல்வச்செழிப்பு தாண்டவமாடியது. வளமான அயல்நாட்டு வாணிகத்தின் காரணமாக ஏராளமான செல்வங்கள் இங்கிலாந்தில் குவிந்தன. இவைகளைச் செவ்வனே ஒன்றுதிரட்டித் தொழிலில் ஈடுபடுத்தும் சாகசத்தை இங்கிலாந்து வங்கி செய்து காட்டியது. மக்களின் சேமிப்பும் மாபெரும் முறையில் இருந்தது. பெரும்பாலான மக்களின் வருமானம், அவர்களின் செலவைவிடப் பன்மடங்கு அதிகமாக இருந்ததால், சேமிப்புத் தொகை வளர்ந்தது. அத் தொகையை எளிதாகத் தொழிலில் ஈடுபடுத்த முடிந்தது. நிலையான அரசியலும், சமூக அமைப்பும் இருந்ததால் தங்களின் சேமிப்பை அதிக வருவாய் கருதி, பல திட்டங்களுக்கு அளிக்க, மக்கள் முன்வந்தார்கள். மக்களின் வருமானத்தில் பல ஏற்றத்தாழ்வுகள், மாபெரும் வேறுபாடுகள் இருந்ததால் எளிதாக ஒருசிலரிடத்தில் பணம் சேர்வதற்கான பல வாய்ப்புகள் இருந்தன. அதனால் பணம் எளிதில் கிடைத்தது.

தேசியக் கடன் அதிகரித்ததன் காரணமாக, பணம், ஏழைகளிடமிருந்து சென்று பணக்காரர்களிடம் குவிந்தது. இவைகளைப் பயன்படுத்திப் பல வாணிக வங்கிகள் பொருளைத் திரட்டித் தொழிற்சாலைகளுக்கு உதவின. எடுத்துக்காட்டாக, பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் சுமார் 400 வங்கிகள் இங்கிலாந்தில் இருந்தன. அவை, பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் 900 வங்கிகளாக வளர்ந்தன. இவ் வங்கிகள் தாங்கள் திரட்டிய பணத்தை இலண்டனுக்கு அனுப்பின. அங்கிருந்து அவை நாட்டின் பல பாகங்களிலும் பரவியிருந்த தொழிற்கூடங்களுக்கு அனுப்பப்பட்டன. மேலும், பல அயல்நாடுகளிலிருந்தும் பணம் முதலீடு செய்யப்பட்டது. இரயில் பாதையின் முன்னேற்றமும், நீராவிக் கப்பலின் விரைவான வளர்ச்சியும் மத்தியதர வர்க்கத்தினரின் சேமிப்புப் பணத்தை எளிதாகத் தொழிலில் முதலீடு

செய்ய வங்கிகளுக்கு உதவின. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் இயற்றப்பட்ட பல சட்டங்கள், பல மனிதர்கள் சேர்ந்து குறைவான பொறுப்புகளுடன் வாணிகத்தில் ஈடுபட ஊக்குவித்தன. இக் காரணங்களால் புதிய தொழிற்சாலைகள் ஏற்படுவதற்கான முதலீட்டுப் பணத்தை எளிதாகப் பெற முடிந்தது. இதன் காரணமாகவும், தொழிற்புரட்சி முதன்முதலாக இங்கிலாந்தில் ஏற்படலாயிற்று எனலாம்.

3. குறைந்த மக்கள்தொகை

இங்கிலாந்தின் மக்கள்தொகை மிகக் குறைவாக இருந்தது. கைகளின் உதவியால் நூலை நூற்று அதைத் துணியாக நெய்து உள்நாட்டு மக்களுக்கு விற்று வந்தார்கள். இங்கிலாந்து நாட்டின் காலனிகள் பல கண்டங்களில் பரவியிருந்தன. வளர்ந்து வரும் அயல்நாட்டு வாணிகத்திற்குத் தேவைப்படும் துணிகளை உற்பத்தி செய்வதற்கு வேண்டிய மக்கள்தொகை இங்கிலாந்தில் இல்லை. அதன் காரணமாகப் புதிய புதிய இயந்திரங்களை உண்டாக்கும் பணியில் ஈடுபட்டு, மக்கள்தொகைக் குறைவை ஈடு செய்ய இங்கிலாந்து எண்ணியது. மேலும், மிகக் குறுகிய காலத்தில் புதியபுதிய தொழில்கள் ஏற்பட்டமையால், அத் தொழில்களில் வேலை செய்ய ஏராளமான தொழிலாளர்கள் தேவைப்பட்டனர். இதனுல் போதுமான தொழிலாளர்கள் கிடைப்பது அரிதாக இருந்தது. ஐரோப்பிய நாடுகளிலிருந்து ஏராளமான திறமையுள்ள தொழிலாளர்கள் இங்கிலாந்திற்கு வந்து, பல தொழில்களில் பங்கெடுத்து, தொழில் வளர்ச்சிக்கு மாபெரும் சேவை செய்தனர். புதியபுதிய இயந்திரங்களைச் செய்வதற்கு மக்கள்தொகை போதிய அளவில் இல்லாதிருந்ததும் ஒரு காரணமாகும்.

4. இரும்பு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள்

இங்கிலாந்தில் இரும்பும் நிலக்கரியும் ஏராளமாகக் கிடைத்தன. இயந்திரங்களைச் செய்ய இரும்பு இன்றியமையாதது. இரும்பை உருக்குவதற்கு நிலக்கரி வேண்டும். இவை இரண்டும் அதிக தூரத்தில் இருந்தாலும் அல்லது போதுமான அளவில் கிடைக்காவிட்டாலும், தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டிருக்க முடியாது. ஆனுல், நல்வாய்ப்பாக இங்கிலாந்தில் இவை இரண்டும் ஒன்றுக்கொன்று மிக அண்மையில் அமைந்துள்ளன. மேலும், இங்கிலாந்தில் ஏராளமான இரும்புச் சுரங்கங்களும், நிலக்கரிச் சுரங்கங்களும் இருப்பது தெரியவந்தது. இக் காரணங்களால் தொழிற்புரட்சி இங்கிலாந்தில் ஏற்பட வசதியாக இருந்தது.

5. சிறந்த போக்குவரத்து வசதிகள்

மற்ற நாடுகளைவிட இங்கிலாந்தில்தான், சிறந்த போக்குவரத்து வசதிகள் இருந்தன. சிறந்த சாலைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டு மிகக் குறைந்த செலவில் பொருள்கள் ஓரிடத்திலிருந்து, மற்றோர் இடத்திற்கு அனுப்பப்பட்டன. உள்நாட்டு நதிகள், புதிய கால்வாய்கள், இப் பணியை மேலும் எளிதாக்கின. அயல் நாட்டு வாணிகம் வெகுவாக வளர்ச்சியடைந்ததற்கு, இங்கிலாந்து நாட்டின் கப்பல் தொழில் வளர்ச்சியும் ஒரு காரணமாகும். பாய் மரக் கப்பல்களால் பல இடையூறுகள் ஏற்பட்டன. பருவக் காற்றை அவை நம்பி இருந்ததால், குறித்த காலத்தில் அவை குறித்த இடங்களுக்குச் செல்லமுடியாதிருந்தன. மேலும் பாய் மரக் கப்பல்களில் ஏராளமான பொருள்களை ஏற்றிச்செல்ல முடியாது. புயல் காற்றாலும், சுறா மீன்களாலும் அவை மிகவும் பாதிக்கப்பட்டன. நீராவியின் சக்தியைக் கப்பலில் உபயோகப் படுத்தியதால், விரைவாகச் செல்லும் பெரிய கப்பல்களைக் கட்டிக் கடலில் செல்லமுடிந்தது. வியாபாரிகள் இக் கப்பல்களில் ஏராளமான பொருள்களைக் குறித்த நாள்களில்,குறிப்பிட்ட இடங்களுக்கு விரைவில் அனுப்பமுடிந்தது. தொழிற்புரட்சி இங்கிலாந்தில் ஏற்பட இவ்விதமான போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் மிக முக்கிய காரணங்களுள் ஒன்றாகும்.

6. இங்கிலாந்து நாட்டின் புவியியல் அமைப்பு

இங்கிலாந்து ஐரோப்பாக் கண்டத்திலிருந்தாலும், அதிலிருந்து ஆங்கிலக் கால்வாயாலும், வடகடலாலும் பிரிக்கப்பட்டு இருக்கிறது. இந் நாட்டிலிருந்து, உலகத்தின் பல நாடுகளுக்கும், எளிதில் செல்லலாம். இந் நாட்டின் கிழக்கில் ஐரோப்பிய நாடுகளும், மேற்கில் வட, தென் அமெரிக்க நாடுகளும் அமைந்துள்ளதால், கடல் வழி வாணிபத் தொடர்பு கொள்வதற்கு ஏற்ற இருப்பிட வசதியை இங்கிலாந்து பெற்றிருக்கிறது. இந் நாட்டில் ஏராளமான இயற்கைத் துறைமுகங்கள் இருந்தன. ஆறுகள் பலவும் எளிதாகப் பொருள்களை ஏற்றி அனுப்பப் பயன்பட்டன. தட்பவெப்ப நிலை பருத்தி ஆலைத் தொழிலுக்கும் சாதகமாக இருந்தது. தொழிற்புரட்சி இங்கிலாந்தில் ஏற்பட இதுவும் ஒரு காரணமாகும்.

7. நாட்டின் அமைதியான சூழ்நிலை

ஐரோப்பிய நாடுகள் பலவற்றில் அமைதியற்ற சூழ்நிலை, அடிக்கடி போர் நிகழ்தல் போன்ற காரணங்களால், தொழில் வளர்ச்சி ஏற்படவில்லை. ஆனால் இங்கிலாந்தில், மிகச் சுமுகமான

அமைதியான சூழ்நிலை இருந்ததால் தொழிலதிபர்கள் புதிய தொழில்களை ஏற்படுத்த ஆர்வமுள்ளவர்களாக இருந்தனர். மேலும் தங்கள் வாணிபத்திற்கு உள்நாட்டுத் தடைகள் எதுவும் இல்லாததால் தொழிலதிபர்கள் புதியபுதிய தொழிலை ஏற்படுத்தித் தொழிற்புரட்சிக்கு வித்திட்டனர்.

பதினாறும் நூற்றாண்டிலிருந்து இங்கிலாந்துநாட்டின் மக்கள் சுதந்தரமாகச் செயல்படுவதற்கான சூழ்நிலை இருந்தது. தனி மனிதனின் சுதந்தரம், மற்ற நாடுகளை விட இங்கு அதிக அளவில் காணப்பட்டது. பல ஐரோப்பிய நாடுகளில் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டு வரையிலும், மக்கள் ஒரு வகையில் அடிமைகளாக வாழ்ந்து வந்ததால், புதிய தொழிலைப் படைக்கும் ஆர்வம் அவர்களிடமில்லாதிருந்தது. நிலத்தில் வேலை செய்யும் விவசாயிகள், அடிமைகளாக இருந்ததால், சுதந்தரமாகப் பல நகர்களுக்குச் சென்று தாங்கள் விரும்பும் தொழிலில் ஈடுபட முடியவில்லை. ஆகையால் சிறந்த பல சூழ்நிலைகள் இருந்ததால், இங்கிலாந்தில் முதன்முதலில் தொழிற்புரட்சி ஏற்படலாயிற்று.

3. நெசவுத்தொழிலில் புதிய கண்டுபிடிப்புகள்

தொழிற்புரட்சியின் சிறப்பு அம்சமாக, நெசவுத்தொழிலில் ஏற்பட்ட புரட்சிகரமான மாற்றங்களைக் கூறலாம். நெசவுத் தொழில் மனிதனின் அடிப்படைத் தேவையை நிறைவுபடுத்தும் தொழிலாகும். நூற்றல், நெய்தல் ஆகியவற்றின் வரலாறு, எழுத்துகளின் வரலாற்றுக்கு முற்பட்டதாகும். இங்கிலாந்தின் தொடக்க கால வரலாற்றினைக் கண்ணுற்றால் உல்லன் துணி உற்பத்தியே சிறந்து விளங்குவதைக் காணலாம். மிகக் கடினமான சிரமத்துடன் இயக்கவல்ல ஓரிரு இயந்திரங்களைக் கொண்டு உல்லன் நெசவு நடைபெற்று வந்தது. உல்லன் வாணிபம் இங்கிலாந்தின் அடிப்படை வாணிபம் என்று சொல்லப்படும் அளவிற்குப் பெருமை பெற்றிருந்தது. அந்நாளைய இங்கிலாந்து ஏற்றுமதியில் நான்கில் ஒரு பகுதி உல்லன் துணிகளாகவே இருந்துவந்தன. நாட்டின் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் மட்டுமல்லாது, இத் தொழில் நாடு தழுவிய நெசவுத் தொழிலாக நடைபெற்று வந்தது. ஆனால், பருத்தித் துணி நெசவு லங்காஷயரிலும், அதன் சுற்றுப் புறங்களிலும் மட்டுமே வேரூன்றியிருந்தது. பருத்தித் துணி உற்பத்தி அந்நாளைய உல்லன் துணி ஏற்றுமதியில் இருபதில் ஒரு மடங்கு தான் இருந்து வந்தது.

உல்லன் நெசவு

தொழிற்புரட்சிக்கு முன்பிருந்தே, இங்கிலாந்தில் விவசாயத்திற்கு அடுத்தபடியாகப் பெருமளவு மக்களின் வாழ்க்கைக்கு உதவிய தொழில் உல்லன் நெசவேயாகும். பதினாறும் நூற்றாண்டுக்கு முன், இத் தொழில் சிறு அளவில் குடிசைத் தொழிலாக இருந்தது. மூலதனத்தை முதலீடு செய்ய வல்ல முதலாளிகளின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் இத் தொழில் நடைபெற்றுவந்தது. சிறு சிறு குடிசைகளில் வாழ்ந்து வந்த பெண்கள் உல்லன் நெசவில் தொடர்புடைய பல்வேறு அலுவல்களிலும் படிப்படியாக ஒரே குடிசை

யினுள் வெற்றிகரமாகச் செயற்பட்டு வந்தனர். உல்லன் உரோமத்தைக் குழந்தைகள்கூட நூற்கும் அளவிற்குப் பக்குவப்படுத்தினர்; பெண்கள் அவற்றை நூலாக நூற்றனர்; ஆண்கள் அவ்விதம் நூற்கப்பட்ட நூல்களைத் துணிகளாக நெய்தனர். இவ்விதம் நெய்யப்பட்ட உல்லன் துணிகளுக்குச் சாயமிடும் வேலையை அதற்கென அமைந்திருந்த தனி நிறுவனங்கள் மேற்கொண்டன. இந்நிலையில் உல்லன் உரோமம் பற்றாக்குறைப் பொருளாயிற்று. பதினேழாம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் இங்கிலாந்திலிருந்து அன்னியநாடுகளுக்கான உல்லன் ஏற்றுமதி தடைசெய்யப்பட்டது. உள்நாட்டுத் தொழில் பாதிக்கப்படக்கூடாது என்பதற்காகவே இவ்வாறு செய்யப்பட்டது. ஸ்பெயினிலிருந்து மெரினோ என்னும் உயர்வகை உல்லன் இறக்குமதி செய்யப்பட்டு, உயர்ரக உல்லன் துணிகளின் உற்பத்தி ஊக்குவிக்கப்பட்டது. அயர்லாந்தில் இருந்தும் உல்லன் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது. இதன் விளைவாக ஃபிரான்சில் உல்லன் பற்றாக்குறை ஏற்பட்டது. எனவே இங்கிலாந்திலிருந்தும் அயர்லாந்திலிருந்தும் உல்லனைக் கள்ளத்தனமாகக் கடத்திச் செல்வது இலாபகரமான தொழிலாகக் கருதப்பட்டது.

பட்டுத் தொழில்

இதற்கிடையில் 1685ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சு நாட்டில் புராடெஸ்டண்டுகளுக்குக் கொடுக்கப்பட்ட சலுகைகள் திரும்பப் பெற்றுக்கொள்ளப்படவே, அவர்கள் ஃபிரான்சை விட்டகன்று, இங்கிலாந்தில் குடியேறினர். இவர்களுள் பலர் பட்டுத் துணி நெசவில் சிறந்த பயிற்சி பெற்றவர்களாக இருந்ததால், இங்கிலாந்தில் பட்டு நெசவு 18ஆம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் மிகச் சிறந்து விளங்கியது. இத் தொழிலுக்கான மூலப் பொருளாகிய பட்டு இந்தியாவிலிருந்தும், இத்தாலியிலிருந்தும் இறக்குமதியாயிற்று.

பருத்தித்துணி நெசவு

பருத்தித் துணி உற்பத்தித் தொழில் கவனிப்பாரற்ற தொழிலாக இருந்து வந்தது. இதற்கான முக்கிய காரணங்கள் இரண்டாகும். பருத்தித் துணிக்கான மூலப் பொருளான பஞ்சைப் பெறுவதில் டச்சு, ஃபிரான்சுநாட்டு வணிகரோடு அன்னிய நாட்டு அங்காடிகளில் ஆங்கிலேயர் முனைந்து போட்டியிட வேண்டியிருந்தது. மேலும் அதிக அளவு பருத்தி உற்பத்தியாகும் மேற்கிந்தியத் தீவுகளில் பிரிட்டனின் நிலை உறுதியற்றதாக இருந்தது. பருத்தி இறக்குமதி நிச்சயமற்றதாகவும் இருந்தது. எனவே பருத்தித் துணி உற்பத்தி இங்கிலாந்தில் முன்னேற்றமடையாததற்கு இதுவே முதற்காரணமாயிற்று. உல்லன், பட்டுத் துணி

உற்பத்தியாளர்களுக்கும், இங்கிலாந்து கிழக்கிந்தியக் கம்பெனிக்கும் இடையில் இருந்துவந்த போட்டியினை இரண்டாவது காரணமாகக் குறிப்பிடலாம். கிழக்கிந்தியக் கம்பெனி இந்தியாவிலிருந்து அவ்வப்பொழுது தேவையான பருத்தித் துணிகளை இறக்குமதி செய்து கொள்ளவே, பருத்தித் துணி உற்பத்தி இங்கிலாந்தைப் பொறுத்தவரை இலாபமற்ற தொழிலாகக் கருதப்பட்டது.

கிழக்கிந்தியப் பருத்தித் துணிகளுக்கு இங்கிலாந்தில் பெரும் வரவேற்பு இருந்தபடியால், அவை அந்நாட்டில் வெகுவிரைவில் பிரபலமாயின. எனவே உள்நாட்டு உல்லன், பட்டுத் துணி உற்பத்தி மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. இவ் விளைவைத் தடுக்க வேண்டி, கிழக்கிந்தியப் பருத்தித் துணிகளுள் அச்சிட்ட துணிகளை உடைகளுக்காக இறக்குமதி செய்துகொள்வது 1700ஆம் ஆண்டில் தடை செய்யப்பட்டது. எனினும் அச்சிடப்படாத வெள்ளைத் துணிகளின் இறக்குமதி தொடர்ந்து நடைபெற அனுமதிக்கப்பட்டது. மேலும் இங்கிலாந்தில் இறக்குமதியாகும் பருத்தித் துணிகளை அன்னிய நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்வது தடுக்கப்படவில்லை.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் இங்கிலாந்தில் நிகழ்ந்த பல நிகழ்ச்சிகள், பருத்தித் துணி உற்பத்திக்கு ஒரு புதிய வேகத்தைக் கொடுத்தன. 1707ஆம் ஆண்டு இந்தியாவில் முகலாயப் பேரரசர் ஔரங்கசீப் இறந்தார். இவரது மறைவைத் தொடர்ந்து இந்திய அரசியலில் குழப்பநிலை நிலவியது. ஆங்கிலேயர்களுக்கும், ஃபிரெஞ்சுக்காரர்களுக்குமிடையே அரசியல், வாணிகப் போட்டிகளும், போர்களும் தொடர்ந்து நடைபெறத் தொடங்கின. இந் நிலையில் இந்தியாவிற்கும் இங்கிலாந்திற்கும் இடையே நடைபெற்று வந்த பருத்தித் துணி வாணிகம் பல்வேறு இன்னல்களுக்குள்ளாயிற்று. இந்திய இறக்குமதி நிச்சயமற்றதாயிற்று. எனவே ஏற்றுமதிக்காக, இறக்குமதியை நம்பியிருந்த இங்கிலாந்து வணிகர்கள் இந்திய இறக்குமதியில் ஏற்பட்ட இடர்ப்பாட்டைத் தீர்க்கவேண்டி உள்நாட்டு உற்பத்தியை அதிகப்படுத்தத் தீர்மானித்தனர். இந்தியப் பருத்தித் துணி இறக்குமதியை எதிர்பாராமல், உள்நாட்டுப் பருத்தித் துணி உற்பத்தியை ஊக்குவிக்க உறுதி பூண்டனர்.

இத்தகைய உறுதி பூண்ட உள்ளத்தினருக்கு 1769ஆம் ஆண்டு ஆர்க்ரைட் கண்டுபிடித்த நீர்ச் சட்டம் (Water Frame) வரப்பிரசாதமாக வந்தமைந்தது. இந் நீர்ச் சட்டத்தின் உதவி கொண்டு

நூற்கப்பட்ட நூல் நெசவிற்குப் பெரிதும் பயன்படும் என்று கண்டறியப்பட்டது. இதன் விளைவாகம் பருத்தித் துணிகளை முழு அளவில் உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்வது, தொழில் ரீதியாக சாத்தியம் என்ற உறுதி ஏற்படலாயிற்று. 1721ஆம் ஆண்டு பருத்தித் துணி இறக்குமதி மீது விதிக்கப்பட்ட தடைகள் யாவும் 1774ஆம் ஆண்டு நீக்கப்பட்டன. இறுதியாகப் பருத்தித் துணி உற்பத்திக்கு வேண்டிய மூலப் பொருளான பருத்தி தொடர்ந்து கிடைப்பது உறுதி ஆயிற்று. அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளின் தென் மாநிலங்களில் பருத்தி பெருமளவில் விளையவே இந் நூற்றுண்டின் இறுதியாண்டுகளில் அம் மாநிலங்களிலிருந்து பெருமளவு பருத்தி இங்கிலாந்திற்கு ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது. இவ்வாறுக இங்கி-லாந்தில் பருத்தி நெசவுத் தொழிலுக்கு வேண்டிய மூலப் பொருள் மிகுதியாகக் கிடைக்கத் தொடங்கிற்று.

பருத்திநூல் நூற்பதில் புது முறைகள்

பருத்தித் துணி உற்பத்தியாளர்களின் பெரும் பிரச்சினை, தேவைக்கு வேண்டிய நூலைப் பெறுதலேயாகும். பருத்தியை நூலாக நூற்பதில் புதிய முறைகள் புகுத்தப்படாத காரணத்தால், தேவையான நூலைப் பெறுவது பெரும் பிரச்சினையாகவே இருந்தது. நூல் நூற்பதற்கான நூற்பாளர்கள் மிகச் சிலரே இருந்தனர். ஆனுல் நூலைத் துணியாக்குகின்ற நெசவாளிகள் பலர் இருந்தனர். நெசவாளர்களில், பலர் நெசவுக்கான நூல் கிடைக்காமையால் வேலையின்றி இருந்தனர். பருத்தித் துணி உற்பத்தியும் பெருகவில்லை. எனவே நெய்வதற்கு வசதியாகத் தொடர்ந்து நூல் கிடைப்பதற்கு வேண்டிய ஏற்பாடுகள் செய்ய வேண்டியது மிகமிக இன்றியமையாததாயிற்று. 18ஆம் நூற்றுண்டின் இடைக் காலத்தில் இப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதற்கான முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. வியாட் (Wyatt), பால் (Paul) பேன்றவர்களின் முயற்சிகள் மிகக் குறிப்பிடத்தக்கன வாகும். இம் முயற்சிகள் எதிர்பார்த்த முழுஅளவு வெற்றியைத் தரவில்லை. எனினும், 1767ஆம் ஆண்டு ஜேம்ஸ் ஹார்கிரீவ்ஸ் (James Hargreves) என்பவர் கண்டுபிடித்த இயந்திரம் பருத்தி நூல் நூற்றலில், ஒரு புதிய சகாப்தத்தை ஏற்படுத்தியது. இவரது மனைவியின் பெயரைத் தாங்கிய இப் புதிய இயந்திரம், நூற்கும் ஜென்னி (Spinning Jenny) என்னும் நூதனப் பெயர் பெற்றது. இவ்வியந்திரம் ஒரேசமயத்தில் பதினெரு நூற்கதிர் களை இயக்கவல்லதாய், அதிக நூல் நூற்கும் சக்தியுடன் இருந்தது. இவ்வியந்திரத்தில் உற்பத்தி செய்த நூல் மிகச் சிறப்பானதாகவும், துணியின் குறுக்கிழையாகப் (weft) பயன்படுத்த ஏற்றதாகவும் இருந்தது. எனினும் துணியின் நீட்டிழையாகப் (warp) பயன்

படுத்துமளவிற்கு இந் நூல் உறுதியானதாக இருக்கவில்லை. இப் புதிய இயந்திரமான ஜென்னி பருத்தி நூல் நூற்பதற்காக, அடுத்த சில ஆண்டுகளில் உபயோகத்திற்குக் கொண்டுவரப்பட்டது. இவ் வியந்திரம் எளிதாக, கைகளால் இயக்கத்தக்க அளவில் இருந்த தால் இதனைச் சிறுசிறு குடில்களில்கூட இயக்கினர். எனவே இவ் வியந்திரம் நூல் நூற்றலில், புதிய வேகத்தை ஏற்படுத்தியும் கூட, பெரும் நூற்பாலைகள் ஏற்படுத்தப்படவில்லை.

1769ஆம் ஆண்டில் ரிச்சர்டு ஆர்க்ரைட் (Richard Archwright) என்பவர் முற்றிலும் மாறுபட்ட, புதிய தத்துவங்களின் அடிப்படையில் ஒரு நூற்பு இயந்திரத்தை உருவாக்கினார். இவ் வியந்திரத்தில் இரண்டு உருளைகள் இடம் பெற்றிருந்தன. இவ்விரு உருளைகளுக்கு நடுவில் நூல் செலுத்தப்பட்டு நூற்கப்பட்டது. இவ்விரு உருளைகளுள் முன்னதைவிடப் பின்னது சற்று வேகமாகச் சுழன்று கொண்டிருக்கும். இவ்வியந்திரம் வ்யாட் என்பவரது கண்டுபிடிப்பின் அடிப்படையில் அமைந்திருந்ததால், சட்டபூர்வமான நடவடிக்கைகள் எடுக்கப்பட்டு இவ்வியந்திரத்தின் மாதிரி அழிக்கப்பட்டது. எனினும் இவ்வியந்திரம் நூல் நூற்பில் ஒரு புதிய அத்தியாயத்தைப் படைத்தது. இவ்வியந்திரம் இதற்கு முன்னிருந்த இயந்திரங்களைப்போல் கைகளால் இயக்க இயலாத தாகும். மாறாக, இதனை இயக்குவதற்கு நீரின் சக்தி தேவைப் பட்டதால் இதனை நீர்ச் சட்டம் (Water Frame) என்றே அழைக்க லாயினர். மேலும் இவ்வியந்திரம் உருவில் மிகப் பெரியதாக இருந்தமையால் இதனைச் சிறுசிறு குடில்களில் பொருத்தி இயக்க இயலவில்லை. எனவே இதற்காகத் தனி இடங்கள் அமைக்கப் பட்டு அங்கு மட்டுமே இவ்வியந்திரம் இயக்கப்பட்டது. இவ் வாறாக இவ்வியந்திரம் உருவாக்கப்பட்டதன் விளைவாகக் குடிசை நூற்பு முறை மாறி ஆலை நூற்பு முறை தோன்றியது. நூற்பாலை வளர்ச்சிக்கு இதுவே முதற்படியாகவும் கருதப்பட்டது. நீர்ச் சட்டத்தின் உதவியுடன் நூற்கப்பட்ட நூல், ஜென்னியின் நூலை விட எல்லா வகையிலும் சிறப்பு வாய்ந்ததாக இருந்தது. நீர்ச் சட்டம் உருவாக்கிய பருத்தி நூல் துணியின் குறுக்கிழையாகவும், நீட்டிழையாகவும் பயன்படுத்தக்கூடிய அளவு உறுதியுடன் இருந்தது.

1776ஆம் ஆண்டு சாமுவேல் கிராம்டன் (Samuel Crompton) என்பவர் புதிய மியூல் (Muel) என்னும் இயந்திரத்தைக் கண்டு பிடித்தார். நூற்கும் ஜென்னி, நீர்ச் சட்டம் இவைகளின் இயக்கத் தத்துவங்களை ஒன்றாக இணைத்து உருவான ஒரு புதிய தத்துவத்தின் அடிப்படையில் அமைக்கப்பட்ட மியூல் எனப்படும் இப் புதிய

கருவி வெகு விரைவிலேயே இங்கிலாந்தில் சிறந்த பெயரைப் பெற்றது. இவ்வியந்திரம் உறுதியான, நேர்த்தியான நூல் நூற்பதில் பேருதவியாய் இருந்தது. பெரும்பெரும் மியூல்கள் நிறுவப் பட்டு அவை ஒரே சமயத்தில் நூற்றுக்கணக்கான நூற்கதிர்களை இயக்கத் தொடங்கின. நூல் நூற்பு ஒரு புதிய வேகம் பெற்று, நெசவாளிகளுக்குத் தேவையான நூல் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. ஆரம்பகாலத்தில் மியூல்கள் குடிசைகளில் பொருத்தப்பட்டுக் கைகளால் இயக்கப்பட்டன. எனினும் காலப்போக்கில் அவை நீர்ச் சக்தியால் இயக்கப்படுதலே இலாபகரமானது என்று கண்டறியப்பட்டு, தனியே பெரும் தொழிற்சாலைகளில் நிறுவப்பட்டன. மிக மெதுவாகத்தான் நீர்ச் சக்திக்குப் பதில் நீராவிச் சக்தி பயன் படுத்தப்பட்டது. நூற்பதற்காகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட மேற் கூறிய இயந்திரங்களை இயக்குவதற்கு மிகுந்த எச்சரிக்கையும், இடைவிடாத கண்காணிப்பும் தேவைப்பட்டன. ஆனால் 1825ஆம் ஆண்டு ரிச்சர்டு இராபர்ட்ஸ் என்பவர் உருவாக்கிய தானியங்கி மியூல் இப் பிரச்சினையைத் தீர்த்து, நூற்றலை எளிதாக்கி விரைவாக்கிற்று. இவ்விதம் நூல் நூற்றலில் புதிய கவனம் செலுத்தப் பட்டுப் புதிய நூற்கும் கருவிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதால் நூல் உற்பத்தி பெருமளவு பெருகிற்று.

போதிய நூல் கிடைக்காமல் நெசவாளிகள் வேலையின்றிச் சோம்பியிருந்த காலம் மாறி, விரைவாக நெய்வதற்கு இயலாத தால், நூல்கள் தேங்கிக் கிடக்கும் நிலை ஏற்பட்டது. எனவே நூல் நூற்பில் ஏற்பட்டதுபோலவே நெசவிலும் புதிய மாறுதல்கள் தேவைப்பட்டன. தேங்கிக் கிடக்கும் நூலை நெய்வதற்கு அதிக நெசவாளிகள் தேவை என்ற நிலை ஏற்படவே நெசவாளிகளுக்கான நெசவுக் கூலி உயரத் தொடங்கியது. இந் நிலையில் நெசவுத் தொழிலைப் பகுதி நேரத் தொழிலாகச் செய்து வந்த விவசாயிகள் வேளாண்மையைவிட நெசவுத் தொழில், அதிக ஊதியம் தரத் தக்கது என்று எண்ணினர். எனவே அவர்களில் பலர் நெசவுக் கூலி உயர்வால் கவரப்பட்டு விவசாயத்தைக் கைவிட்டு அனுபவ மற்ற முழு நேர நெசவாளிகளாக மாறினர். எனவே நெசவின் தரம் குறைந்தது. கூலி உயர்வும், தரக் குறைவுமே நெசவுத் தொழிலில் புதிய இயந்திரங்கள் புகுத்தப்படுவதற்கு முக்கிய காரணங்களாயின.

நெசவுத் தொழிலில் புதிய இயந்திரங்கள்

1733ஆம் ஆண்டு ஜான்கே (Johnkey) என்பவர் பறக்கும் நாடா (Flying Shuttle) என்னும் இயந்திரத்தை உருவாக்கினார். ஊடிறியின் கயிறுகளைக் கைகளால் மாற்றிமாற்றி இழுப்பதன் மூலம்

இப் புதிய கருவியை நெசவாளி முன்னும் பின்னுமாக இயக்க இயலும். எனவே, இக் கருவியைப் பயன்படுத்தி அகலமான துணிகள் நெய்வது சாத்தியமாயிற்று. அகன்ற துணிகளை நெய் வதற்கு, இரு நெசவாளிகள் அருகருகே நின்றுகொண்டிருக்க வேண்டிய நிலை இக் கருவியின் வருகையால் மாறியது. எனினும், இப் புதிய கருவி கண்டுபிடிக்கப்பட்ட காலத்தில், நூல் நூற்றலில் புதியகருவிகள் கண்டுபிடிக்கப்படாத காரணத்தால், நூல் தாராள மாகக் கிடைக்கவில்லை. எனவே, இக் கருவி பல ஆண்டுகள் வரை பயனற்றதாகக் கருதப்பட்டுவந்தது. ஆயினும் 1785ஆம் ஆண்டு எட்மண்ட்டு கார்ட்ரைட் (Edmund Cartwright) என்பவர் விரை வாக நெசவு நெய்யும் கருவியொன்றை உருவாக்கினர். இதுவே விசைத் தறி என்று அழைக்கப்பட்டது. ஆனல், இவ்வியந்திரம் விகாரமாகவும் திறமைக் குறைவோடும் அமைந்தது. எனினும், இவ்வியந்திரத்தில் புதிய இயந்திர நுணுக்கங்களும், பொறியாளர் களின் கருத்துகளும் புகுத்தப்பட்டு, மாற்றியமைக்கப்பட்ட இப் புதிய விசைத் தறி 1815ஆம் ஆண்டு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது. விசைத் தறியின் பயன் கைத்தறி நெசவாளர்களின் கூலியைக் குறைத்துவிட்டது. எனினும் இந் நூற்ருண்டின் இடைக் காலம் வரை தொடர்ந்து கைத்தறி நெசவு நடைபெற்று வந்தது.

பல்வேறு காரணங்களால் லங்காஷையர் பருத்தித் துணி உற்பத்தியில் முதலிடம் வகிக்கத் தொடங்கிற்று. பருத்தி நூலிழை ஈரப் பசையற்ற தட்பவெப்பமுள்ள பகுதியில் நூற்கப் பட்டால் அறுந்துவிடும். ஆனல் லங்காஷையரில் மழைப்பொழிவு அதிகமாக இருந்தபடியாலும், ஈரப் பசையுள்ள காற்று வீசுவ தாலும், நூல் இழைகள் அறுபடுவதில்லை. இதன் தட்பவெப்ப நிலை பருத்தி நூல் நூற்பிற்கு ஏற்றதாக இருந்தது. பென்னைன், ரோசன்டேல் பள்ளத்தாக்குகள் லங்காஷையர் நூற்பாலை களுக்குத் தேவையான நீர்ச் சக்தியைத் தரவல்லனவாக இருந்தன. லங்காஷையருக்கு அருகிலுள்ள லிவர்பூல் துறைமுகம், கச்சாப்பருத்தியை இறக்குமதி செய்துகொள்ள வசதியாக அமைந்தது. உற்பத்திப் பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்யவும் இத் துறைமுகம் பயன்படுத்தப்பட்டது. நாட்டின் பல பகுதிகளில் பருத்தித் துணி உற்பத்திக்கான பல்வேறு வசதிகள் சிதறிக்கிடக்க அவை யாவும் லங்காஷையரில் ஒருங்கே அமையப்பெற்றதுதான், இந் நகரின் சிறப்பிற்கு முக்கியக் காரணமாயிற்று.

உல்லன் நெசவில் புதிய மாற்றங்கள்

நூற்பு, நெசவு ஆகிய துறைகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட கருவிகள் உடனடியாக உல்லன் நெசவிலும் புகுத்தப்படவில்லை.

பருத்தி நெசவு இங்கிலாந்தில் 18ஆம் நூற்ருண்டில் தொடங்கிய தால், அத் துறையில் புதிய கருவிகள் புகுத்தப்படுவது ஏற்றுக் கொள்ளப்பட்டது. ஆனல் பல நூற்ருண்டுகளாக நடைபெற்று வந்த உல்லன் நெசவில் பழைமை மோகம் காரணமாகப் புதிய முறைகள் வரவேற்கப்படவில்லை. மேலும் பருத்தி நூல் நூற்பு துணி நெசவு போன்றவற்றில், இயந்திரங்கள் புகுத்தப்படுவதற்குப் பல காரணங்கள் இருந்தன. ஆனல் உல்லன் துணி உற்பத்தியில் அத்தகைய காரணங்கள் ஏதும் இல்லாததால், உல்லன் நெசவு பழைய முறையிலேயே நடைபெற்று வந்தது.

உல்லனைச் சுத்தமாக்கிக் கோதுவது கைகளாலேயே செய்யப் பட்டு வந்தது. ஆனல் இதற்கான புதிய இயந்திரமொன்றை 1790ஆம் ஆண்டில் கார்ட்ரைட் உருவாக்கினர். 18ஆம் நூற்ருண்டின் இறுதியாண்டுகளில் கைகளால் இயக்கக்கூடிய ஜென்னி, உல்லன் நூல் நூற்பில் பயன்படுத்தப்பட்டது. 19ஆம் நூற்ருண்டின் தொடக்க காலத்தில் இங்கிலாந்தின் வட பகுதிகளில் உல்லன் நூல் நூற்பதற்காக விசை இயந்திரங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. குடிசைகளில் கைகளால் செய்யப்பட்டு வந்த உல்லன் நெசவு சிறிதுசிறிதாகப் பெரும் இயந்திரங்கள் பொருத்தப்பட்ட ஆலைகளை நோக்கிச் செல்லத் தொடங்கிற்று. மியூல் போன்ற கருவிகளும் உல்லன் நூற்பில் பெரும் பங்குபெறத் தொடங்கின. 1824ஆம் ஆண்டிற்குப் பின்னர் உல்லன் நெசவில் விசைத் தறிகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. எனினும் உல்லன் நெசவு பெரும்பாலும் கைகளாலேயே, இந் நூற்ருண்டில் இடைக்காலம் வரை, நடைபெற்று வந்தது. உல்லன் உற்பத்தி பெரும் ஆட்டுப் பண்ணை அமைப்புகளின் மூலம் ஊக்குவிக்கப்பட்டது. உல்லன் உரோமங்கள் தொடர்ந்து கிடைத்தும்கூட, இங்கிலாந்தின் பாரம் பரியத் தொழிலான பழைமைமிக்க உல்லன் நெசவு, புதிதாக ஏற்படுத்தப்பட்ட பருத்தித் துணி உற்பத்தியுடன் போட்டியிட முடியவில்லை. பருத்தித் துணிகள், தங்களது சிறப்பான இடத் தைத் தொடர்ந்து பெற்றிருந்தன.

பிற முன்னேற்றங்கள்

பருத்தித் துணியோ, உல்லன் துணியோ எதுவாயினும் சந்தை யில் விற்பனை செய்யப்படும் முன்பாக வெளுத்தல், சாயமிடல், அச்சிடல் போன்ற பல நிலைகளைக் கடந்தாகவேண்டும். நூற்றலி லும் நெசவிலும் புதிய முறைகள் புகுத்தப்பட்டதால், அவற்றுடன் தொடர்புடைய ஏனைய பிற துறைகளும் மறுமலர்ச்சி பெற வேண்டியது அவசியமாயிற்று. பருத்தி நூற்கப்பட்டு, நெசவான பின் அந்தத் துணியை சூரிய வெளிச்சத்திலும், காற்றிலும் வைத்து

வெளுக்கும் முறைதான் இருந்துவந்தது. இப்படிச் செய்ய நூற்றுக்கணக்கான ஏக்கர் வெற்றிடங்கள் தேவைப்பட்டன. எனவே இத் தொழில் வளர்ச்சியடைவதற்காகக் குளோரின் (chlorine) கண்டுபிடிக்கப்பட்டது. இதன் மூலமாகத் துணிகளை விரைவில் வெளுப்பது சாத்தியமாயிற்று. சாயமிடும் தொழிலில், புதிய சாயங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதன் காரணமாக வளரத் தொடங்கிற்று. உருளை அச்சு (cylinder printing) முறை தாமஸ்பெல் (Thomas Bell) என்பவரால் கண்டுபிடிக்கப்பட்டு அச்சிடும் முறையிலும் புரட்சிகரமான மாற்றம் ஏற்பட்டது. நெசவுத்துறை 19ஆம் நூற்றுண்டில், முதல் 60 ஆண்டுகளில் அடைந்த வளர்ச்சியையும், மலர்ச்சியையும் புள்ளிவிவரங்கள் புலப்படுத்தும். 1830ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட வட்ட நூற்புச் சட்டம் (Ring Spinning Frame) நூற்கும் முறையை நூதனமாக்கிற்று. பருத்தி இழைகளைக் கோதுவதற்காக ஹெயில்மன் (Heilmann) என்பவர் 1847ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடித்த இயந்திரமும், ஹோல்டன் (Holden) என்பவரால் 1848ஆம் ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்ட சாதனமும் சிறந்த பயனை அளித்தன. நெசவுத் தொழிலுடன் தொடர்புடைய அனைத்துத் துறைகளும் இயந்திரமயமாகத் தொடங்கின. நூற்றலும் நெய்தலும் வெவ்வேறு இடங்களில் நடைபெறத் தொடங்கின.

இவ்வாறு பல நிலைகளையும் கடந்து வளர்ந்த பருத்தி, நெசவுத் தொழில் அமெரிக்க உள்நாட்டுப் போரின் விளைவாக மிகவும் பாதிக்கப்பட்டது. அமெரிக்கத் தென் மாநிலங்களின் துறைமுகங்கள் மூடப்பட்டு, செயலிழந்த காரணத்தால், லங்காஷையர் ஆலைகளுக்குத் தேவையான கச்சாப்பருத்தி கிடைக்க வழி இல்லாமல் போயிற்று; ஆலைகள் மூடப்பட்டு ஆள்கள் வேலையிழந்தனர். தொழிலாளிகள் பலரும் தங்கள் தொழிலைத் துறந்தனர்; சிறுகச்சிறுக மறந்தனர். நெருக்கடி நிலை மாறி பழைய நிலையை இத் தொழில் எய்துவதற்குப் பல நாள்களாயின. முன்னேற்றம் மிகவும் குறைவாகவே இருந்தது. பருத்தித் துணி உற்பத்தியைத் தவிர ஏனைய லினன், உல்லன் நெசவுகள் சிறப்படையத் தொடங்கின. அமெரிக்கச் சுதந்தரப் போருக்குப்பின் பருத்தி இறக்குமதிக்காகப் பல்வேறு இடங்களில் பல்வேறு முறைகளில், முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இந்தியாவிலும் ஏனைய காலனி நாடுகளிலும் இருப்புப்பாதைகள் அமைக்கப்பட்டதன் விளைவாகப் பருத்திக்கான போக்குவரத்துப் பிரச்சினை தீர்க்கப்பட்டது. எனவே இங்கிலாந்து ஆலை அதிபர்கள் இந்தியா, எகிப்து, நேட்டால் போன்ற பகுதிகளிலிருந்து பருத்தி இறக்குமதி செய்துகொள்வதில் மிக்க ஆர்வம் செலுத்தினர். பருத்தி இறக்கு

மதியில் சங்கடங்கள் நேரிடுமோ என்ற அச்சம் காரணமாக, 1902ஆம் ஆண்டு இங்கிலாந்து பருத்தி விளைவிப்போர் சங்கம் தொடங்கப்பட்டது. இவ்வமைப்பு இங்கிலாந்து நாட்டில் பருத்தி விளையக்கூடிய இடங்களிலெல்லாம் பருத்தி உற்பத்தியை ஊக்கு விக்க, ஏராளமான பணத்தைச் செலவு செய்தது.

சமீப காலங்களில் மரக்குழம்பு, காகிதம், பஞ்சு முதலிய வற்றிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் செயற்கைப்பட்டு, நைலான், டெரிலின் போன்ற நூலிழைகள் அறிமுகமாகியுள்ளன. இவ் வகைத் துணிகள் அழகாகவும் நீண்ட உழைப்பிற்கு உதவியாகவும் கவர்ச்சியாகவும் இருப்பதால் இவைகளின் உற்பத்தி, பருத்தி போன்ற துணிகளின் உற்பத்தியைப் பெரிதும் பாதித்துள்ளது. மேலும் 1959ஆம் ஆண்டில் தூரக்கிழக்கு நாடுகளிலிருந்து இறக்கு மதியான பருத்தி நூலாலான துணிகள் மலிவாக இருந்த காரணத் தால், உள்நாட்டுப் பருத்திநூல் துணி உற்பத்தியாளர்கள் பெரும் நட்டத்திற்கு ஆளாயினர். இந் நிலைமையைச் சமாளிக்க அரசு தகுந்த நடவடிக்கைகள் எடுத்தது. ஆலைகளில் பழைய இயந்திரங் களை மாற்றி, அவற்றிற்குப் பதிலாக புதிய இயந்திரங்களைப் பொருத்தி உற்பத்தியை அதிகப்படுத்துவதற்காகக் கடனுதவிகளை அரசு அளித்து வருகின்றது. இச் செயல்கள் பொதுவாக நெசவுத் தொழிலிலும், குறிப்பாகப் பருத்தித் துணி நெசவிலும் புதிய வரலாறு படைக்கப் பேருதவியாய் இருக்கும் என்பதில் ஐயமில்லை.

4. இரும்பு, நிலக்கரி எடுத்தல்-பொறியியல் வளர்ச்சிகள்

1. இரும்பு

இரும்பு தயாரிக்கும் தொழில் இங்கிலாந்தில் பல நூற்றுண்டுகளாகவே நடைபெற்று வருகிறது. இரும்பினுலும், உருக்கினுலும் செய்யப்பட்ட பல கருவிகள் பதினுன்காம் நூற்றுண்டிலேயே உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. இரும்பின் பயன் படிப்படியாக அதிகரித்ததால் பிற நாடுகளிலிருந்தும் இறக்குமதி செய்யப்பட்டது.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டு வரை இரும்பை உருக்குவதற்கு மரக்கரியைப் பயன்படுத்தினுர்கள். இதற்காக ஏராளமான காடுகளை அழிக்கவேண்டியிருந்தது. கனிப் பொருளைக் (ore) காடுகள் இருக்குமிடத்திற்கு எடுத்துச்செல்வது எளிதாக இருந்தது. இரும்பு உருக்கும் தொழில் நாட்டின் பல பாகங்களிலும் நடைபெற்று வந்தது. அதில் முக்கியமானவை வீல்டு (Weald), டீன் காடுகள் (Forests of Dean), ரெக்கின் (Wrekin) முதலானவையாகும். கப்பல் கட்டும் தொழிலுக்கு மரம் தேவைப்பட்டதால், இரும்பு உருக்குவதற்கு மரங்களை உபயோகிக்கக்கூடாது எனச் சட்டங்கள் பல இயற்றப்பட்டன. இதனுல் இத் தொழில் மடியும் நிலையில் இருந்தது. இங்கிலாந்தில் 1740ஆம் ஆண்டில் இரும்பு உற்பத்தி 18,000 டன்களுக்கும் குறைவாகவே இருந்ததனுல், ஐரோப்பா, அமெரிக்கா முதலிய நாடுகளிலிருந்து இரும்பை இறக்குமதி செய்ய வேண்டியிருந்தது.

இரும்புக் கனியை உருக்குவதற்கு மரக்கரிக்குப் பதிலாக நிலக்கரியைப் பயன்படுத்தும் முயற்சிகள் நடைபெற்றன : நீண்ட காலமாக நிலக்கரி பயனற்றதாக இருந்தது. ஏனென்ருல் நிலக்கரியிலிருந்த கந்தகப் பொருள் இரும்பில் கலந்துவிடுவதால், எளிதில் ஒடிந்து விடுமளவுக்கு உறுதியற்று விடுகின்றது.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில் ஆபிரகாம் டார்பி (Abraham Darby) என்பவர் நிலக்கரியைப் (coal) பாதி சுடப்பட்ட நிலக்கரியாக (coke) மாற்றி, அதனை இரும்பை உருக்கப் பயன்படுத்தினுர். இந்த முறையை அவர் இரகசிய மாகவே வைத்திருந்தார். பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் பிற் பகுதியில் இந்த முறை மற்றவர்களுக்கும் தெரிந்துவிட்டது. இதனுல் வார்ப்பு இரும்பின் (cast iorn) உற்பத்தி பெருகி, பொறி யியல் வளர்ச்சியடையக் காரணமாயிருந்தது. இந்தப் புதிய கண்டு பிடிப்பினுல் ஒரு புதிய திருப்பம் ஏற்பட்டது. அதாவது காடு களுக்கு அருகில் இரும்புக் கனியை எடுத்துச்செல்வது கைவிடப் பட்டது; அதற்குப் பதிலாக நிலக்கரிச் சுரங்கங்களுக்கு அருகில் இரும்புத் தொழிற்சாலைகள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. க்ளைடு பள்ளத் தாக்கு (Clyde valley), யார்க்ஷயர் (Yorkshire) முதலியவை இதற்குச் சான்ருகும். மரக்கரியைக் கொண்டு இரும்பு உருக்குதல் 19ஆம் நூற்றுண்டில்தான் கைவிடப்பட்டது.

ஹென்றிகோர்ட் (Henrycort) என்பவர் 1784ஆம் ஆண்டில் புட்லிங் (puddling) மற்றும் ரோலிங் (rolling) என்ற முறையைச் சீராக்கினுர். உலோகப் பள்ளத்தை (pig iorn) நிலக்கரியுடன் கலந்து, அசுத்தங்கள் வெளியேறும்வரை சூடுபடுத்தப்பட்டது. பிறகு உலோகம் உருளைகளுக்கு இடையில் செலுத்தப்பட்டுத் தகடுகளாக்கப்பட்டன. கப்பல்கள், தொட்டிகள் முதலிய வற்றைக் கட்டுவதற்கு இந்தத் தகடுகள் பயன்பட்டன.

இரும்பு உற்பத்தியாளர்களுக்கு ஏற்பட்ட பல இன்னல்களில் உலைக்குத் (furnace) தகுந்த ஊதுகாற்றை (blast) உண்டுபண்ணும் முயற்சியும் ஒன்ருகும். டார்பி (Darby) இதற்காகச் சில முயற்சிகள் எடுத்துக்கொண்டார். 1790ஆம் ஆண்டில் ஊது காற்றை உண்டுபண்ணுவதற்கு நீராவி இயந்திரம் பயன்படுத்தப் பட்டது. நெயில்சன் (Neilson) என்பவர் 1828ஆம் ஆண்டில் வெப்ப உலை ஒன்றைக் கண்டுபிடித்தார். இதனுல் இரும்பை உருக்குவது எளிதாக இருந்தது. பல ஆண்டுகளுக்கு முன்னர் பயன்படுத்திய வெப்பம் 570° பாரன்ஹீட்டாக இருந்தது; 1860ஆம் ஆண்டில் இது 1600° பாரன்ஹீட்டாக உயர்த்தப் பட்டது.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் பிற்பகுதியில் இரும்புத் தொழி-லில் பல வல்லுநர்கள் இரும்பின் புதிய பயன்களை மக்களுக்குத் தெரியப்படுத்தினர். அவர்களில் வில்கின்சன் (Wilkinson) என்பவர் முக்கியமானவராவார். அவருடைய பல யோசனைகள், மிகச்

சிறந்தவைகளாக இருந்தன. அவை நடைமுறைக்கும் பயன் படுத்தப்பட்டன. பாலங்களும், படகுகளும் அவரால் கட்டப் பட்டன; மேலும் வீடுகளும், கப்பல்களும் கட்டுவதற்கும் இரும்பு பயன்படும் என அவர் கருதினர். அவருடைய மறைவுக்குப் பிறகு அவரை ஓர் இரும்புச் சவப் பெட்டியில் அடக்கம் செய்யக் கட்டளை பிறப்பித்திருந்தார்.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் இங்கிலாந்தில் இரும்பு உற்பத்தி வளரக் காரணமாயிருந்தது இறக்குமதி வரி யாகும். சுவீடன், இரஷ்யா முதலிய நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்யப்பட்ட இரும்புக்கு இறக்குமதி வரி விதிக்கப்பட்டது. இரயில் பாலங்கள் அமைக்க, இங்கிலாந்திலும், பிற நாடுகளிலும், இரும்பும், எஃகும் மிகப் பெரிய அளவில் தேவைப்பட்டன. இங்கிலாந்து, 1890ஆம் ஆண்டுவரை, இரும்பும், எஃகும் உற்பத்தி செய்வதில் உலகத்திலேயே மிகச் சிறந்த நாடாக இருந்தது. 1890ஆம் ஆண்டில், இங்கிலாந்தின் உற்பத்தி அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகளைவிட அதிகமாக இருந்தது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில் எஃகு (steel) உற்பத்தி, செய்யும் தொழில் மிகவும் முன்னேற்றம் அடைந்தது. ஹென்றி பெஸிமர் (Henry Bessemer) என்பவர் 1856ஆம் ஆண்டில் எஃகு உற்பத்தி செய்வதில் வெற்றி கண்டார். பெஸிமர் முறையில் உற்பத்தியான எஃகு தகடாக்கப்பட்ட இரும்பை (malleable iorn) விட உயர்ந்ததாக இருந்தது. எஃகு தரத்தில் சீரானதும், நம்பத்தகுந்ததாகவும், வலுவுள்ளதாகவும், மலிவாகவும் உள்ளது. இங்கிலாந்தில் தொழில்நுட்ப வளர்ச்சியினுல் பொருளாதார முன்னேற்றம் அடைந்தது. இதனுல் அதிக மூலதனத்தின் உதவி யால் இரும்பு உற்பத்திச் சாலைகள் எஃகு உற்பத்திச் சாலைகளாக மாற்றப்பட்டன. பெஸிமர் முறையில் எஃகு உற்பத்தி செய் வதற்குத் தேவையான பாஸ்பரஸ் அற்ற (non-phosphorus) கனிப் பொருள்களைச் சுவீடன், ஸ்பெயின் ஆகிய நாடுகளிலிருந்து இறக்கு-மதி செய்ய வேண்டியிருந்தது.

உலோக நிபுணர்கள் (Metallurgists) இரும்புக் கனியில் உள்ள பாஸ்பரத்தை (phosphorus) அகற்றுவதற்கு ஒரு வழியைக் கண்டு பிடிக்க முயற்சி செய்தனர். ஸிட்னி கில்க்ரீஸ்ட் தாமஸ் (Sidney Gilchrist Thomas) என்பவரும் பெர்ஸிகில்க்ரீஸ்ட் (Pery Gilchrist) என்பவரும் அந்தப் பிரச்சினையைத் தீர்த்து வைத்தனர். இங்கி-லாந்தில் பல இடங்களில் பாஸ்பரஸ் கலந்த பயன்படாத இரும்புக் கனி, இவர்களுடைய முயற்சியினுல் எஃகு உற்பத்தி செய்யப் பயன்

படுத்தப்பட்டது. இதனுல் எஃகு உற்பத்தி செய்யும் செலவும் மிகவும் குறைந்தது; எஃகின் பயன்களும் அதிகமாயின.

வில்லியம் ஸீமென்ஸ் என்பவர் 1867ஆம் ஆண்டில் உலோகப் பாளத்திலிருந்து எஃகு உற்பத்தி செய்வதில் வெற்றிகண்டார். ஃபிரான்சிலும் பியேர் மார்டின் (Pierre Martin) என்பவர் இத் தகைய பரிசோதனைகள் பலவற்றை நடத்திஞர். கில்க்ரிஸ்ட் தாமஸ் முறையை, ஸீமென்ஸ் மார்டின் முறைக்கும், பெஸிமர் முறைக்கும் பயன்படுத்தி எஃகு உற்பத்தி செய்வதில் ஈடுபட்டனர்.

இரும்பை உருக்கி, எஃகு உற்பத்தி செய்ய, 1878ஆம் ஆண்டில் சர் வில்லியம் ஸிமென்ஸ் (Sir William Siemens) மின்சார உலையைப் பயன்படுத்திஞர். மின்சாரம் உபயோகிப்பதால் அதிக மான வெப்பம் கிடைக்க (3500 சென்டிகிரேட் வரை) ஏதுவாக உள்ளது. இதனுல் மிக உயர்ந்தரக எஃகு உற்பத்தி செய்ய முடி கிறது.

எஃகைவிட உயர்ந்த பல கலப்பு உலோகங்கள் (alloys) தயா ரிக்கும் முறைகளும் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. எஃகுடன் குறிப் பிட்ட அளவு நிக்கல் (nickel), குரோமியம் (chromium) முதலிய வற்றைக் கலந்து தயாரிக்கப்பட்ட உலோகமானது, மிகவும் உறுதி படைத்ததாக உள்ளது. எஃகுடன் குரோமியம் சேர்ப்பதால், பொருள் எளிதில் துருப்பிடிக்காது. எஃகும், அலுமினியமும் கலந்த உலோகம் விமானங்கள் கட்டுவதற்குப் பயன்படுகிறது.

முதல் உலகப் போர் நடந்த சமயத்தில் இரும்புக்கும், எஃகிற் கும் மிக அதிகமான தேவை ஏற்பட்டதால், உற்பத்தி அதிகமாகி யது. போர் முடிந்தவுடன் இரும்புப் பொருள்களுக்குத் தேவை குறைந்துவிட்டதால், இத் தொழிலில் மந்த நிலை ஏற்பட்டது. அப்படியிருந்தும் நாட்டில் உயர்ந்தரக எஃகு உற்பத்தி செய்வதில் தீவிர நடவடிக்கைகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன.

இரண்டாம் உலகப் போர் இத் தொழில் வளர்ச்சியடையக் காரணமாயிருந்தது. போரின் காரணமாக இறக்குமதி செய்ய முடியவில்லையாதலால், உள் நாட்டில் உற்பத்தி பெருகுவதற்கு அரசாங்கம் உதவியாய் இருந்தது. இதனுல் உற்பத்தி பெருகியது.

இங்கிலாந்தில் எஃகு உற்பத்தி செய்யும் தொழிலை இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பிறகு தொழிற்கட்சி அரசாங்கம் நாட் டுடைமையாக்கியது. ஆனுல் கன்ஸர்வேடிவ் கட்சி, சர்ச்சில் தலைமையின் கீழ் பதவிக்கு வந்தவுடன் மீண்டும் இத் தொழில் தனியார் துறைக்கு விடப்பட்டது. இதனுல் பல கூட்டு வாணிகங் கள் தனியார் துறையில் தொடங்கப்பட்டன.

சமீப காலத்தில் அதிகமான அளவில் இரும்பு உற்பத்தி செய்வதில் இங்கிலாந்து முன்னேறியிருக்கிறது. புதிய இயந்திரங்களைக் கொண்டு எஃகு உற்பத்தி செய்கின்றனர். மின்சாரம் இத் தொழிலுக்கு மிகுந்த பயனைத் தருகிறது.

2. நிலக்கரி எடுத்தல்

தொழிற்புரட்சியில் ஏற்பட்ட பல அடிப்படையான மாறுதல்களில், உற்பத்தியானது கையினால் செய்வதினின்று, இயந்திரத்தினால் செய்யப்படும் முறைக்கு மாற்றியதாகும். இயந்திரங்கள் முதன்முதலில் ஓடும் நீர்ச் சக்தியினால் இயக்கப்பட்டன. காலப் போக்கில் நீராவி ஒரு சக்தி என உணரப்பட்டது. நீராவிச் சக்தியினால் இயக்கப்பட்ட பல இயந்திரங்கள் தோற்றுவிக்கப்பட்டன. அந்த இயந்திரங்களை இயக்க நிலக்கரி தேவைப்பட்டது. இங்கிலாந்தில் இரும்பும், நிலக்கரியும் ஏராளமாக இருந்தன. இவை இல்லாமல் இருந்திருந்தால், இங்கிலாந்து உற்பத்தித் தொழிலில் முன்னேறியிருக்க முடியாது.

பல நூற்றாண்டுகளாக வீட்டின் உபயோகத்திற்கு மட்டுமே நிலக்கரி உபயோகப்படுத்தப்பட்டது. நிலக்கரியை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு எடுத்துச்செல்வது கடினமாக இருந்ததால், அது விரிவாகப் பயன்படுத்தப்படவில்லை. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் எரிபொருள் குறைபாட்டினால் நிலக்கரியின் தேவை அதிகரித்தது. காலப்போக்கில் நிலக்கரியைப் பல வழிகளிலும் பயன்படுத்தமுடியும் என்பது உணரப்பட்டது. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் புகைவண்டிகளும், நீராவிக் கப்பல்களும் ஓடுவதற்கு நிலக்கரி பயன்படுத்தப்பட்டது. பல காலமாக இரும்புக் கனியை உருக்குவதற்கு நிலக்கரி பயனற்றதாக இருந்தது. ஏனென்றால் அதிலிருந்த கந்தகம் (sulphur) இரும்புடன் சேர்ந்து எளிதில் ஒடிந்துவிடக்கூடிய தன்மையைப் பெற்றுவிடுகிறது. இந்தப் பிரச்சினையை டார்பி (Darby) என்பவர் தீர்த்து வைத்தார். அவர் நிலக்கரியை இரும்புக் கனியுடன் சேர்த்து உலைக்குள் இடுவதற்குமுன் நிலக்கரியைப் பாதி சுடப்பட்ட நிலக்கரியாக (coke) மாற்றினார்.

பல நிலக்கரிப் பொருள்கள் 19ஆம் நூற்றாண்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. வில்லியம் ஹென்றி பெர்கின்ஸ் (William Henry Perkins) என்பவர் 1856ஆம் ஆண்டில் நிலக்கரித் தாரிலிருந்து, அணிலின் சாயங்கள் (Aniline dyes) தயாரிக்கும் முறையைக் கண்டுபிடித்தார். இந்தச் சாயங்கள் நெசவுத் தொழிலுக்கு மிகவும் பயன்பட்டன. சாயங்கள், மருந்துகள்,

வாசனைப் பொருள்கள், உரங்கள் முதலிய பொருள்களை நிலக்கரித் தாரிலிருந்து தயார் செய்யமுடிகிறது.

நிலக்கரி எடுக்கும்பொழுது பல சிரமங்கள் இருந்தன. நிலக்கரிச் சுரங்கத்தை வெட்டும்பொழுது, சுற்றுப்புறத்திலிருந்து தண்ணீர் வந்துவிடும். அந் நீரைத் தொடர்ந்து வெளியேற்று விட்டால் நிலக்கரியை வெட்டியெடுக்க முடியாது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிற்குமுன் நீரை வெளியேற்ற வேலையாள்களையே பயன் படுத்தினர். பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் நியூகோமன் (New Comen) என்பவர் நீராவி இயந்திரம் ஒன்றைக் கண்டுபிடித்தார். இந்த இயந்திரத்தின் உதவியால் சுரங்கத்திலிருந்து நீரை வெளியேற்றமுடிந்தது. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் முடிவில் ஜேமஸ்வாட் (Jameswatt) என்பவர் மற்றொரு சக்தி வாய்ந்த இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இந்த இயந்திரம் மிகவும் ஆழமான சுரங்கங்களிலிருந்து நிலக்கரி வெட்டி எடுக்கப் பயன்பட்டது.

நிலக்கரி வெட்டியெடுக்கும்பொழுது கூரை (roof) விழுந்து விடாமல் தடுப்பது மற்றொரு பிரச்சினையாகும். நிலக்கரி அடுக்கு களாக (seams) இருக்கும். இந்த அடுக்குகள் முழுவதும் வெட்டி யெடுப்பதுதான் சுரங்கத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும் ஆள்களின் வேலையாகும். நிலக்கரியை வெட்டி எடுக்கும்பொழுது, நிலக்கரி அடுக்குகளுக்குமேல் உள்ள கூரை விழுந்துவிடாமல் தடுத்து நிறுத்துவதற்கான உபாயங்கள் செய்யப்படவேண்டும். பதி னெட்டாம் நூற்றாண்டில் தூணும், கூடமும் (pillar and stall) என்ற முறையைக் கையாண்டனர். இந்த முறையில் நிலக்கரி யைத் தூண்கள் வடிவமாக இங்குமங்கும் விட்டுவிட்டு நிலக்கரி அடுக்குகள் மட்டும் வெட்டப்பட்டன. நிலக்கரி அடுக்குகள் முழு வதும் வெட்டப்பட்ட பின்னர் இத் தூண்களும் நீக்கப்பட்டன. இம் முறை இன்னும் நடைமுறையில் உள்ளது. பெரியபெரிய மரக் கட்டைகளைக் கூரைத் தாங்கலாக நிறுத்திவைக்கும் வழக்கம் 1810ஆம் வருடத்திற்குப் பின்னரே வழக்கத்திற்கு வந்தது.

நிலக்கரிச் சுரங்கத்தின் அடுத்த பிரச்சினை, காற்றோட்டத்தை உண்டுபண்ணும் பிரச்சினையாகும். இப் பிரச்சினையைக் காற்றை வெளியேற்றும் விசிறிகள் (exhaust fans) 1837ஆம் ஆண்டில் தீர்த்து வைத்தன. சுரங்கத்தில் உள்ள நச்சுவாயுக்கள் வெடி விபத்துகளை உண்டுபண்ணக் கூடியவை. இதைத் தடுப்பதற்குக் காற்றை வெளியேற்றும் விசிறிகள் பயன்படுகின்றன.

1815ஆம் ஆண்டில் சர் ஹம்ப்ரி டேவி (Sir. Humphry Devy) என்பவர் சுரங்கத்தில் பத்திரமாக எடுத்துச்செல்லக்கூடிய விளக்கு (safety lamp) ஒன்றைக் கண்டுபிடித்தார். சமீப காலத்தி லிருந்து மின்சார விளக்குகள் பயன்படுகின்றன.

நிலக்கரியைச் சுரங்கத்திலிருந்து மேல் மட்டத்திற்குக் கொண்டுவருவது மற்றொரு பிரச்சினையாகும். இதற்காகச் சிறுவர்களும், பெண்களும் வேலைக்கு அமர்த்தப்பட்டனர். சில சமயங்களில் நீராவி இயந்திரம் (steam engine) நிலக்கரியைச் சுரங்கத்திலிருந்து வெளியேற்றும் பணிக்குப் பயன்படுத்தப் பட்டது. கம்பிச் சங்கிலி (Wire Cable) 1839ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டவுடன், பெண்களையும் சிறுவர்களையும் இவ் வேலைக்கு அமர்த்தும் வழக்கம் கைவிடப்பட்டது. பெண்களையும் சிறுவர்களையும் சுரங்கத்தில் வேலைக்கு அமர்த்தக்கூடாது என 1842ஆம் ஆண்டில் ஒரு சட்டம் இயற்றப்பட்டது.

நிலக்கரியை நாட்டின் பல பாகங்களுக்கு எடுத்துச்செல்வது மிகவும் கடினமான ஒரு பிரச்சினையாக இருந்தது. கால்வாய் களும், இரயில் வண்டிகளும் தோன்றியதால் நிலக்கரியை நாட்டின் பல பாகங்களுக்கு எடுத்துச்செல்வது எளிதாகவும் நன்மையளிப்ப தாயும் உள்ளது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில், நிலப் பரப்பிற்கு அருகில் உள்ள நிலக்கரி அடுக்குகள் தீர்ந்துவிட்டபடியால், நிலக்கரிச் சுரங் கங்களை மிகவும் ஆழமாக வெட்டவேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. நிலக்கரியை மலிவாகவும், எளிதாகவும் வெட்டுவதற்குப் பல இயந்திரங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன.

நிலக்கரி எடுக்கும்தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர் பிரச்சினையும் முக்கியமாகக் கவனிக்கப்படவேண்டிய ஒரு பிரச்சினை ஆயிற்று. பதினெட்டாம் நூற்றுண்டிலும், பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்திலும் இத் தொழிலாளர்களின் நிலையை அரசாங்கமோ, பொதுமக்களோ அல்லது சுரங்க உரிமையாளர் களோ கவனிக்கவேயில்லை. சுரங்கத் தொழில் உடல் நலத்திற்குக் கேடு விளைவிக்காவிட்டாலும், பயங்கரமான எதிர்பாராத விபத்து கள் ஏற்படக்கூடிய ஒரு தொழிலாகும்.

1842ஆம் ஆண்டில் சிறுவர்களையும் பெண்களையும் சுரங்கங் களில் வேலைக்கு எடுத்துக்கொள்ளக்கூடாது எனச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. சுரங்கங்களைப் பரிசோதனை செய்யும் முறையும் 1859ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்டது. நிலக்கரிச் சுரங்கங்களை ஒழுங்கு

படுத்தும் சட்டங்கள் (Coal Mines Regulation Act) 1860ஆம் ஆண்டிலும் 1872ஆம் ஆண்டிலும் இயற்றப்பட்டன. சுரங்கத்தில் தொழிலாளர்கள் ஒரு நாளுக்கு வேலை செய்யும் நேரம் எட்டு மணி களாகக் குறைக்க எட்டு மணிச் சட்டம் (Eight Hours Act) என் சட்டம் 1908ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. நிலக்கரிச் சுரங்கங் களின் எல்லாப் பிரிவுகளையும் ஒழுங்குபடுத்துவதற்காக. நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் ஒழுங்குபடுத்தும் சட்டம் 1911ஆம் ஆண்டில் இயற்றப் பட்டது. சுரங்க வாயில்கள், கூரை, இயந்திரங்கள், வெடி விபத்துகள், காற்றோட்ட வசதிகள், விபத்துகள் ஏற்பட்டால் செய்யவேண்டிய விதி முறைகள், சுரங்கங்களைச் சோதனையிடுதல் ஆகியவைகளை இந்தச் சட்டம் தீர்த்துவைக்கிறது.

எவ் வழியிலும் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் திருப்தி அடைந்த தாகத் தெரியவில்லை. ஆனால், முதல் உலகப் போருக்குப் பிறகு அரசாங்கக் குழு (Royal Commission) ஒன்று சர் ஜான் சான்கே (Sir. John Sankey) என்பவரின் தலைமையின் கீழ் அமைக்கப் பட்டது. இத் தொழிலில் உள்ள நிலைமைகளை ஆராயும்படி இக் குழுவிற்கு ஆணையிடப்பட்டது. ஆனால், அரசாங்கம் இக் குழுவின் பரிந்துரைகளை நடைமுறையில் செயலாக்க முன்வரவில்லை.

தொழில் நிறுவனங்களில் 1920ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு சிறிது மந்த நிலை ஏற்பட்டதால், நிலக்கரியின் தேவை குறைந்து கொண்டு வந்தது. இதனால் சுரங்கங்களின் சொந்தக்காரர்கள், வேலை செய்பவர்களின் கூலியைக் குறைத்தாவது விலையைக் குறைக்க முன் வந்தனர். இந் நிலையில் கூலியைக் குறைத்துக் கொள்ளத் தொழிலாளர்கள் முன்வரவில்லை; வேலை நிறுத்தம் செய்யவும் தயாராயினர். இந்த வேலை நிறுத்தத்தைத் தவிர்க்க அரசாங்கம் உதவிக் கொடை (subsidy) கொடுத்து, தொழிலாளர் களின் கூலிகளைக் குறைக்காமல் காப்பாற்றியது. மற்றுமொரு அரசாங்கக் குழு, சர் ஹெர்பர்ட் சாமுவேல் (Sir. Herbert Samuel) தலைமையின்கீழ் ஏற்படுத்தப்பட்டது. ஆனால், சாமுவேல் குழுவின் தீர்மானங்களும் தொழிலாளர்களுக்குத் திருப்தி அளிக்க வில்லை. அவர்கள் சுரங்கத் தொழிலை நாட்டுடைமையாக்க வேண்டும் என்றனர். அதே சமயத்தில் நாட்டின் பிரதம மந்திரி யாக இருந்த பால்டுவின் (Baldwin) என்பவர் அரசாங்க உதவிக் கொடையை இத் தொழிலுக்கு 1926ஆம் ஆண்டு ஏப்ரலிலிருந்து நிறுத்திவிட்டதாகக் கூறினார். இந் நிலையில் சுரங்கச் சொந்தக் காரர்கள் கூலியைக் குறைத்தனர். அதனால் தொழிலாளர்கள் வேலைநிறுத்தம் செய்தனர். சில வாரங்களுக்குப் பிறகு தொழி-லாளர்கள் மீண்டும் வேலைக்குத் திரும்பினர்.

தொழிலாளர்களுக்குச் சுரங்கங்கள் தனியார் துறையில் இருக்கப் பிடிக்கவில்லையாதலால், தொழிற்கட்சி அரசாங்கத்தைக் கைப்பற்றிய பொழுது, சுரங்கங்கள் நாட்டுடைமையாக்கப் பட்டன. 1946ஆம் ஆண்டில் நிலக்கரிச் சுரங்கங்களை நாட்டுடைமையாக்கும் சட்டம் (Coal Mines Nationalisation Act) இயற்றப் பட்டது.

1947ஆம் ஆண்டில் தொழிலாளர்கள் வாரத்தில் ஐந்து நாள்கள் வேலைக்கு வந்தால் போதும் என்ற விதி ஏற்பட்டது.

சமீபகாலத்தில் நிலக்கரியின் தேவை மிகவும் குறைந்து வருகிறது. அதனுடைய விலையும் அதிகரித்து வருகிறது. மற்ற எரிபொருள்கள், உதாரணமாக மின்சாரம், பெட்ரோல், நிலக் கரிக்குப் போட்டியாக வந்துள்ளன. மின்சார இரயில்கள் முதலியவை வந்துள்ளதால் நிலக்கரியைத் தவிர்த்து விட வேண்டியுள்ளது. இங்கிலாந்திலிருந்து பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியும் குறைந்துள்ளது. இதனால் குறைந்த இலாபகரமான சுரங்கங்கள் மூடப்படுகின்றன.

நாட்டுடைமையாக்கப்பட்டதிலிருந்து தொழிலாளர்கள் வேலை செய்யும் நிலைமைகளில் பல முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டு உள்ளன. 1962ஆம் வருடத்திற்குள் இங்கிலாந்தில் எட்டில்ஐந்து மடங்கு சுரங்கங்கள் இயந்திரமயமாக்கப்பட்டன. உற்-பத்தித் திறனும் அதிகமாகி இலாபமும் போதிய அளவில்கிடைத்து வருகிறது.

3. பொறியியல் வளர்ச்சி

இங்கிலாந்தில் தொழிற்புரட்சி ஏற்படக் காரணமாயிருந்தது பொறியியல் வளர்ச்சியே ஆகும். கருமான்களும் (blacksmiths) மரவேலை செய்பவர்களும் ஆரம்பகாலத்தில் பொறியியல் நிபுணர்களாக விளங்கினர். பிறகு கருவிகளைக் கையாளும் திறமை உள்ளவர்கள் பொறியியல்துறைக்கு வந்தனர். நாளடைவில் பொறியியல் நிபுணர்கள் என்ற ஒரு சாரார் தனித்து விளங்கினர். சில இயந்திரங்களை ஆரம்பத்தில் இம்மாதிரியான மக்கள் கண்டுபிடித்தாலும், அவ்வகையான இயந்திரங்களைப் பழுதில்லாமல் நீண்ட காலத்திற்கு இயக்க முடிவதில்லை. இயந்திரங்களைப் பழுது பார்ப்பதற்கு நிபுணர்கள் இல்லாமலிருந்தனர்; தக்க கருவிகளும் இல்லாமல் இருந்தன. தேவைகள் அதிகரித்துவிட்டதால் பல புதிய படைப்புகளைக் கண்டுபிடித்தனர். இதனால்தான் 'தேவையே புதிய கண்டுபிப்பிற்குத் தாயாக இருக்கிறது' (Necessity is the

mother of invention) எனக் கூறுவர். மற்ற தொழில்துறைகள் வளரவளர இத் துறையும் வளர்ந்தது.

1698ஆம் ஆண்டிலேயே தாமஸ் சவேரி (Thomas Savery) என்பவர் ஒருவகையான நீராவி நீர் வாங்கியைக் (steam pump) கண்டுபிடித்தார். ஆனால் இது அதிக அளவில் பயன்படுத்தப்படவில்லை. தாமஸ் நியூகோமன் (Thomas Newcomen) கண்டுபிடித்த நீராவி இயந்திரத்தில் பல குறைபாடுகள் இருந்தன. ஆனாலும் இதைக் கொண்டு சுரங்கங்களில் உள்ள தண்ணீரை வெளிப்படுத்தினர். ஜேம்ஸ்வாட், நியூகோமன் அமைத்த இயந்திரத்தைத் திருத்தி அமைத்தார். அவரது இயந்திரம் குறைந்த செலவில், மிகுந்த திறமையுடன் வேலை செய்தது. இவரது இயந்திரங்கள் நீர் இறைப்பதற்கும், இயந்திரங்களை இயக்குவதற்கும் பயன் பட்டன. ஆனால் இவரது இயந்திரங்களை அதிக அளவில் உபயோகிப்பதற்கு மக்கள் முன்வரவில்லை. ஏனென்றால் இந்த இயந்திரங்களை விற்க இவரும், இவருடைய கூட்டாளியான பௌல்டன் (Boulton) என்பவரும் விற்பனை உரிமையைப் பெற்றிருந்தனர். மேலும் இந்த இயந்திரங்களைப் பழுது பார்ப்பதற்குத் தகுந்த ஆள்கள் கிடைக்கவில்லை.

இத்தகைய நீராவி இயந்திரங்கள் பல வழிகளில் பயன் பட்டன. நீர் இறைப்பதற்கும், பாதைகளிலோ அல்லது இரயில் பாதைகளின்மீதோ வண்டிகளை இழுப்பதற்கும் பயன்பட்டன. இயந்திரங்கள் தோன்றியவுடன், தொழிற்சாலைகள் எல்லா விடங்களிலும் தோன்றத் தொடங்கின. நீர்ச் சக்தியைக் கொண்டு இயங்கும் இயந்திரங்களின் உதவி நீராவி இயந்திரங்கள் தோன்றியவுடனே மறைந்துவிட்டன.

இயந்திரங்கள் பெருகப்பெருக திறமையான பொறியியல் நிபுணர்களும் தேவைப்பட்டனர். இயந்திரங்களைச் செய்வதற்கும் பழுதுபார்ப்பதற்கும் பல கருவிகள் தேவைப்பட்டன. இயந்திரக் கருவிகள் செய்யும் தொழிலாளர்கள் பலர் தோன்றினர்.

நெசவுத் தொழிலிலும் பலர் இயந்திரங்களைக் கண்டுபிடித்தனர். அவர்களில் முக்கியமானவர்கள் ஹார்க்ரீவ்ஸ் (Hargreaves), ஆர்க்ரைட் (Arkwright) ஆகியோர் ஆவர்.

1825ஆம் ஆண்டுவரை எந்தவிதமான இயந்திரங்களும் இங்கிலாந்திலிருந்து ஏற்றுமதி செய்வதற்கு அனுமதி கொடுக்கப்படாமல் இருந்தாலும், இயந்திரங்களைச் சிலர் கடத்திச் சென்றனர். தொழில் வல்லுநர்களும் நாட்டைவிட்டு வெளியேறாதபடி நடவடிக்கைகள் எடுத்துக்கொண்டாலும், பலர் பலவிதங்களில் தப்பிச்சென்று அமெரிக்கா, ஃபிரான்சு போன்ற நாடுகளில் குடியேறி, அங்கு தொழிற்புரட்சி ஏற்படக் காரணமாய் இருந்தனர்.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் பிற்பகுதியில் இயந்திரங்கள் ஏற்றுமதி செய்யப்படலாயின. இங்கிலாந்தில் செய்யப்பட்ட கருவிகளை இயக்குவதற்குப் பல நாடுகளைச் சேர்ந்த மக்களுக்குப் பயிற்சி அளித்தனர். பல ஆங்கிலேயர்கள் ஜெர்மனி, ஃபிரான்சு முதலிய நாடுகளில் வணிகத்தைத் தொடங்கினர்.

பொறியியல் வளர்ச்சிக்குக் காரணங்கள் பல உண்டு. மக்கள் தொகை பெருகுவதாலும், தேவைகள் அதிகமாவதாலும், விரைவிலும், எளிதிலும் பொருள்களை உற்பத்தி செய்வதற்கு இயந்திரங்கள் மிக்க உதவியாக இருக்கின்றன. சில சமயங்களில் கைதேர்ந்த ஆள்கள் கிடைக்காததாலும், மற்றும் சில சமயங் களில் தொழிலாளர்கள் வேலை நிறுத்தங்களில் ஈடுபடுவதாலும் இயந்திரங்களை நாடுவதால் பொறியியல்துறை வளர்ச்சியடையக் காரணமாயிருந்தது. வீட்டுத் தொழில்முறையில் பொருள்களை உற்பத்தி செய்யும் முறையில் பல குறைபாடுகள் இருந்தபடியால், இயந்திரங்களைக் கொண்டு தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்யும் முறை வளர்ந்தது. இக் காரணத்தினுல்தான் இங்கிலாந்து நெசவுத் தொழிலில் முன்னேற்றம் அடைந்தது.

விவசாய நாடாக இருந்த இங்கிலாந்து 1840ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு தொழில் வளர்ச்சியில் முன்னேற்றமடையத் தொடங்கியது. கருவிகளைச் செய்யும் இயந்திரங்கள் 1820ஆம் ஆண்டுக்கும் 1840 ஆம் ஆண்டுக்கும் இடைப்பட்ட காலத்தில் வளர்ச்சியடைந்ததால் இயந்திரங்களின் உபயோகங்கள் பெருகி வந்தன. ஊது உலைகள் கண்டுபிடித்ததால் இரும்பு உற்பத்தி பெருகியது. 1825ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இயந்திரங்கள் ஏற்றுமதி செய்வதற்கு அனுமதி கிடைத்ததால், பொறியியல் துறை வளர்ந்தது. நிலக்கரி அதிக மாக வெட்டப்பட்டு அதிக அளவில் பயன்படுத்தப்பட்டது. 1835 ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு நெசவுத் தொழில், தொழிற்சாலைத் தொழிலாக மாறியது. பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில் இங்கி-லாந்தில் ஏற்பட்ட பொறியியல் புரட்சி, பொருளாதாரத்தில் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தியது.

இருபதாம் நூற்றுண்டில் பொறியியல் மிகுந்த வளர்ச்சி யடைந்தது. இத் தொழில் வளர மின்சாரம் மிக்க உதவி செய்தது. உலகப் போர்கள் இத் தொழில் வளரக் காரணமா யிருந்தன. போர்க் கருவிகள், வாணிகத்திற்குத் தேவையான போக்குவரத்துச் சாதனங்கள், இயந்திரக் கருவிகள், ஆடம்பர வாழ்க்கைக்குத் தேவையான பொருள்கள், விவசாயக் கருவிகள் முதலியவற்றை, உற்பத்தி செய்வதற்குப் பொறியியல் துறை உதவி யாய் இருந்தது. இவையனைத்தும் பொருளாதாரத்தை வளர்த்து, மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தை உயர்த்தின.

5. பெருமாற்றத்தின் பொருளாதார, சமூக விளைவுகள்

பொதுவாகவே சமூக வாழ்க்கையில் ஏதாவது ஒரு மாற்றம் ஏற்படுமாஞல் அதையொட்டிப் பல விளைவுகள் ஏற்படும். இங்கிலாந்தில் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டதற்கான காரணங்களை முன்னதிகாரத்தில் கண்டோம். அதன் விளைவுகள் என்ன என்பதை இனி ஆராய்வோம். தொழிற்புரட்சியின் விளைவாகச் சமூகத்தின் பொருளாதார அமைப்பிலும் சமூக வாழ்விலும் பெரும் மாற்றங்கள் ஏற்படலாயின. புதிய இயந்திர சாதனங்களைக் கண்டுபிடித்தலும் அவைகளை உற்பத்தியில் பயன்படுத்துதலும் வெவ்வேருனவையாகும். மனிதனின் வாழ்க்கையில் உண்டான மாற்றமும் அத்துடன் சமூக வாழ்வில் தோன்றிய மாற்றமும் ஆகும். இப் புரட்சியின் விளைவாக அரசியலிலும் ஏனைய துறைகளிலும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. எனினும் சமூகத்தில் இப் புரட்சியின் விளைவாக ஏற்பட்டவை எல்லாம் ஒரேகாலத்திலோ அல்லது ஒரேசமயத்திலோ நிகழவில்லை என்பதை நாம் மனதில் கொள்ளவேண்டும். காலஞ் செல்லச்செல்ல சமூகம் அதன் போக்கை உணர்ந்து சூழ்நிலைக்கேற்றவாறு மாற்றிக்கொண்டதே அதற்குக் காரணமாகும்.

இங்கிலாந்தில் 1760ஆம் ஆண்டு முதல் 1820ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலத்தில் தொழிற்புரட்சி தோன்றியது எனப் பொதுவாக வரலாற்ருசிரியர்கள் கருதுகிருர்கள். எனினும் இக் காலத்திற்கு முன்னதாகவே தொழிலில் எவ்விதப் புரட்சியோ, அல்லது புதிய கண்டுபிடிப்புகளோ இல்லை என்று கூறமுடியாது. மழை பெய்யும்போது அம் மழைத் தண்ணீர் மேடு, பள்ளங்களில் வீழ்ந்து ஒன்றுதிரண்டு பெரும் வெள்ளமாக ஆறுகளிலும் ஓடைகளிலும் வேகமாகச் செல்லும் பொழுதுதான் மழையின் மிகுதியை நாம் காண முடிகிறது. அதேபோன்று பல இயந்திர சாதனங்களைக் கண்டுபிடித்து அவைகளை இணைத்துப் பொருள் உற்பத்தியில் மிகுதியைக் காணும்பொழுதுதான் புரட்சி ஏற்பட்டுள்ளது

என்பது தெளிவாகத் தெரிகிறது. அதனுல்தான் இந்த 60 ஆண்டுக் காலத்தைத் தொழிற்புரட்சியின் காலமென்று குறிப்பிடுகிறோம். புதிய கண்டுபிடிப்புகள் நடந்தன; நடந்துகொண்டேயிருக்கின்றன. அன்று தோன்றிய புரட்சி தங்குதடையின்றி இன்றும் வளர்ந்துகொண்டே இருக்கிறது.

தொழிற்புரட்சியின் முக்கியமான விளைவு நெசவுத்தொழிலில்தான் காணப்பட்டது. நெசவுத்தொழிலின் பல்வேறு பிரிவுகள் வகைப்படுத்தப்பட்டு மிகுதியான உற்பத்தியைக் காண வழி செய்யப்பட்டது. ஒரு மனிதன் ஒரு கதிரைக் கையால் இயக்கி நூல் நூற்ற நிலை மாறி தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக ஒரு மனிதனின் மேற்பார்வையின்கீழ் ஒரேசமயத்தில் பல கதிர்கள் இயக்கப்பட்டு நூல் நூற்பு பன்மடங்கு அதிகரிக்கப்பட்டது. தவிர அன்று வரை இங்கிலாந்தில் குடிசைத் தொழிலாக நடைபெற்ற பல சிறு தொழில்கள் புரட்சியின் விளைவாக மறையத் தொடங்கிப் பெரும் ஆலைத் தொழில்களாக மாறத் தொடங்கின. ஒரு மனிதன் தன் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்து கொள்வதற்காக ஓய்வு நேரமின்றித் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தது போகப் புரட்சியின் பயனுக ஒரு தொழில் பல பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு ஒவ்வொரு பிரிவிலும் ஒருசிலர் ஈடுபடுவதென்றும் இப்படியாகப் பல பிரிவுகளில் பலர் கூட்டாக உழைத்து ஒரு பொருளை முழுமையாக உருவாக்கினர். குடிசைத் தொழில் நடந்தபொழுது உற்பத்தியில் ஒரேசீரான நேர்த்தியையோ உற்பத்தித் திறனையோ காணமுடியாமலிருந்தது. இயந்திர சாதனத்தைக் கொண்டு உற்பத்தி செய்யும்பொழுது ஒரேசீரான தன்மையும் நேர்த்தியும் பொருந்திய பொருள்களை உற்பத்தி செய்ய இயலும். இயந்திரங்களுக்குத் தனி அறிவு கிடையாது. அது மனிதன் இயக்கும் வழியில் செயற்படும். எனினும், உழைப்பின் பளுவும், நேரமும் கணிசமாகக் குறைந்துவிடுகின்றன. முன்னர் ஒரு பொருளைச் செய்யச் செலவான நேரத்தில், புரட்சியின் பயனுக அதேமாதிரியான பல பொருள்களை நூற்றுக் கணக்கில் செய்யமுடிந்தது. பொருள்கள் ஏராளமாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டபொழுது பொருள்களின் விலையும் ஓரளவு சீராய் இருந்தது.

உள்ளூரில் தேவைப்படாதவற்றையும் விலைக்கு விற்க முடியாத பொருள்களையும் வெளி இடங்களுக்குக் கொண்டு விற்க வேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. உற்பத்தியான பொருள்கள் விலையாகாவிட்டால் உற்பத்தியைத் தொடர்ந்து நடத்தமுடியாது. முன்பெல்லாம் குடிசைத் தொழில் அடிப்படையில் உருவாக்கப்பட்ட பொருள்கள் மிகச் சிலவேயாகும். அவை பொதுவாகக்

குடும்பத் தேவையைப் பூர்த்தி செய்தன. ஓரே தொழிலைப் பல குடும்பங்கள் செய்து, அதனால் உற்பத்தி செய்யப்பெறும் பொருள்கள் உள்ளூர்த் தேவைகளைச் சரிக்கட்டிவிடும். அதையும் மீறி எஞ்சியிருக்கும் பொருள்களைத் தலைச் சுமையாகவோ அல்லது பொதிசுமக்கும் பிராணிகளின் மூலமாகவோ எடுத்துச்சென்று பக்கத்திலுள்ள வாராந்தர சந்தைகளில் விற்று வருவது வழக்கமாயிருந்தது. புரட்சி ஏற்பட்டு, பொருள்களின் உற்பத்தி இயந்திரங்களின் உதவியால் பன்மடங்கு பெருகியபொழுது உடனுக்குடன் உற்பத்தியாகும் பொருள்களை விற்பனை செய்யவேண்டிய நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டதுடன் விற்பனைக்கான பொருள்களைச் சந்தைகளுக்கோ, வியாபார இடங்களுக்கோ விரைவில் எடுத்துச் செல்வதற்குரிய வழிகளும், போக்குவரத்துச் சாதனங்களும் தேவைப்பட்டன. சரக்குகள் எவ்வளவுக்கெவ்வளவு விரைவாக இடம் பெயர்ந்து சென்றனவோ, அவ்வளவுக்கவ்வளவு வாணிகம் விரைந்து நடைபெற்றது. எனவே உள்நாட்டு வாணிகத்திற்குச் சாலைகள், இரயில் பாதைகள். கால்வாய்கள் முதலியனவும் வெளிநாடுகளில் வாணிகத் தொடர்பிற்காக நீராவியால் இயங்கும் கப்பல்களும் தோன்றலாயின.

இத்துடன் புதிய இயந்திரங்களை அமைப்பதற்கும், செப்பனிடுவதற்கும் இரும்பு, எஃகு முதலிய உலோகங்கள் பன்மடங்கு தேவைப்பட்டன. இரும்புத் தாதுவை உருக்குவதற்கு மரக் கட்டைகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. மரக் கட்டைகளைக் கொண்டு வளர்க்கப்பட்ட நெருப்பு மிகுதியான வெப்ப நிலையைப் பெற்றிருக்கவில்லை. எனவே மரத்திற்குப் பதிலாக மாற்றுப் பொருள் தேவைப்பட்டது. அது மிகுதியான வெப்பத்தைக் கொடுக்கக் கூடியதாகவும் மிகுதியாகக் கிடைக்கக்கூடியதாகவும் இருக்க வேண்டியதாயிற்று. பூமியில் மறைந்து கிடந்த நிலக்கரியை வெளிக் கொணர்ந்து இரும்பை உருக்க உலைகளில் இட்டனர். இரும்புச் சுரங்கங்களைப்போன்று நிலக்கரிச் சுரங்கங்களும் நிலக்கரி மிகுதியாகக் கிடைக்குமிடங்களில் அமைந்தன. அத்துடன் உலையில் பயன்பட்ட மரங்கள் போக்குவரத்திற்குத் தேவையான கப்பல்கள் கட்டுவதற்குப் பயன்படலாயின. துறைமுகங்கள் நன்கமைக்கப்பட்டதுடன் கப்பல் கட்டுந் தளங்களும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. இதன் நேரடி விளைவாக இங்கிலாந்தின் வெளிநாட்டு வாணிகம் தங்குதடையின்றி ஓங்கி வளரலாயிற்று. வெளிநாட்டு வாணிகத்தின் பயனாக வங்கிகளும், அதைச் சார்ந்த பல்வேறு நிறுவனங்களும் சமுதாயத்தில் நிலையாகச் செயற்படத் தொடங்கின.

மற்றொரு கோணத்திலிருந்து பார்த்தால் இப் புரட்சியின் விளைவாக நாட்டில் அதுவரை நடந்து வந்த விவசாயம் ஓரளவு

வளங்குன்றி, விவசாயத்திலீடுபட்டிருந்தவர்களைத் திசை திருப்பியதுடன் உழவர்களிடம் வேலையில்லாத் திண்டாட்டத்தையும் தோற்றுவித்தது. விவசாயத் துறையிலும் புரட்சிகள் நடந்து கொண்டிருந்தன. பண்டை முறையான பண்ணை முறை (Mandrial system) 'குடியானவர் கலகத்தின்' விளைவாகச் சிதறுண்டது. பின்னர் மாற்றுப் பயிர் செய்யும் முறை (Three field system) மேற்கொள்ளப்பட்டு அதுவும் பயனளிப்பதாயில்லை. இருந்த போதிலும் பயிரிடப்பட்டு உர ஊட்டத்தையிழந்த நிலம் மீண்டும் உர ஊட்டம் பெறுவதற்காக ஓராண்டுக் காலம் தரிசாகப் போடப்படவேண்டும் என்ற கொள்கை கைவிடப்பட்டுப் பற்பல தானியங்கள் பயிரிடப்பட்டபின் கிழங்கு புல் வகைகளைப் பயிரிடலாம் என்னும் முறை பழக்கத்திற்கு வந்தது. காலப்போக்கில் இதுவும் கைவிடப்பட்டு, பயிரின் வளர்ச்சிக்கு அவ்வப்போது உரமிடுதலின் மூலமாக ஆண்டுதோறும் தங்குதடையின்றி விவசாயம் செய்ய முடியும் என்பதும் தெரிய வந்தது. எனினும் இங்கிலாந்தில் புரட்சி ஏற்படும் பொழுது மொத்த மக்கள் தொகையில் மூன்றிலொரு பங்கு மக்களே விவசாயத்தில் ஈடுபட்டிருந்தனர். அவர்களுக்கும் ஆண்டு முழுமையும் தொடர்ந்து வேலை கிடையாது. புதிய தொழிற்சாலைகள் பெருமளவிற்குப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்யத் தலைப்பட்டதும் வேலையின்றி யிருந்த விவசாயிகளும் தக்க ஊதியம் கிடைக்கப் பெறாத மற்றவர்களும் தொழிற்சாலைகளை நோக்கிச் செல்லத் தொடங்கினர்.

புரட்சிக்கு முன்னர் நாட்டில் இப்போதுள்ளதைப் போன்று பெரிய நகரங்கள் இருக்கவில்லை. மானிய முறையில் அமைந்த சமுதாயத்தில் செல்வாக்குப் பெற்றிருந்த மானியப் பிரபுக்களின் பண்ணைகளில் அவர்களை அண்டிப் பிழைத்தவர்கள் வசித்து வந்தனர். தவிர இங்கிலாந்தின் தென் பகுதியில்தான் அக்காலத்தில் மக்கள் நெருக்கம் மிகுதியாயிருந்தது. நாட்டின் தலைநகர் தெற்கில் இருந்ததுடன் மன்னர், மானியப் பிரபுக்கள், சிறு வியாபாரிகள், நீதிமன்றங்கள், பாராளுமன்றம் முதலியவை தென் பகுதியில் அமைந்திருந்ததும் மக்கள் நெருக்கத்திற்குக் காரணங்களாக இருந்தன. புரட்சி ஏற்பட்டதிலிருந்து நாட்டின் வட பகுதி வளரத் தொடங்கிற்று. எங்கெல்லாம் தொழிலுக்குத் தேவையான மூலப் பொருள்கள் எளிதாகக் கிடைக்கின்றனவோ அங்கெங்கெல்லாம் தொழிற்சாலைகள் எளிதில் அமைந்தன. தவிர தொழிற்சாலையின் விரிவிற்கு ஏற்றவாறு சாலையை அமைப்பதற்கான நிலம் மக்கள் நெருக்கம் இல்லாத பகுதியில் எளிதில் கிடைத்தது. அத்தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்வதற்காக மக்கள் குடியேறத்

தொடங்கினர். இவ்வாருக வடபகுதியில் பெரிய தொழில் நகரங்கள் ஏற்பட்டன. ஒரு தொழிற்சாலைக்குதவியாக பல் வேறு தொழிற்சாலைகளும் எழுந்தன. தொழிற்சாலையின் மற்றெரு விளைவு 'வேலைப் பகிர்வு' என்பதாகும். உற்பத்தியை மிகுதிப்படுத்தவும் விலைவாசிகளையும் போட்டிகளையும் கட்டுப் படுத்துவதற்காகவும், உற்பத்தியில் சிறப்புத் தன்மையை எய்து வதற்கும் 'வேலைப் பகிர்வு' எனும் முறை மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஒரு நெசவுத் தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான இயந்திரக் கருவி களை மற்றெரு தொழிற்சாலை செய்தது. நெசவுத் தொழிற் சாலைக்குத் தேவையான சாயம் போடுதல் போன்ற இதர தொழில் களுக்குத் தேவையானதைப் பிறிதொரு தொழிற்சாலை கவனித் துத் தயார்செய்து கொடுத்தது. இவ்வாறு ஒன்றுக்கொன்று உதவியாய் பல தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டன. எனவே விவசாயத் திற்கு உபயோகமாகவும், உபயோகமில்லாமலும் கிடந்த நிலப் பகுதிகள் பல தொழிற்சாலைகளைக் கொண்டிருந்தன. இவை 'கருப்பு நகரங்கள்' என்று மக்கள் பெயரிட்டு அழைக்குமளவிற்குத் திகழ்ந் தன. ஆனுல் இங்கெல்லாம் குடியேறிய தொழிலாளர்களின் நிலைமை மிகவும் மோசமாயிருந்தது. தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்ட பின்னரே மக்களின் அடிப்படைக் கருத்துகளில் பெரு மாற்றங்கள் ஏற்படலாயின. முன்னர் மனிதன் அவன் செய்த பாவத்திற்காகத் தொல்லைகளில் அல்லலுற்று மடிய வேண்டும் என்பதும், இது இறைவனின் தீர்ப்பு என்றும், சமுதாயத்தில் உயர்ந்தோர் கூறி யதையெல்லாம், தாழ்ந்தோர் வேறு வழியின்றி ஏற்றுக்கொண்டு வாழ்ந்ததும், புரட்சியின் விளைவாக மறையத் தொடங்கின. அக் காலத்தில் அரசும் இக் கொள்கையினை நன்காராய்ந்து முடிவு எடுக்க முடியாதிருந்தது. காரணம் மன்னர், அவருடைய உதவி யாளர்களான நிலம் படைத்த மானியப் பிரபுக்கள், குருமார்கள் முதலியவர்களிடமே ஆட்சி இருந்தது. நிறுவனத்தில் நிறுவனத் தைச் சேர்ந்த மக்களுக்கு உரிமையுண்டு, பங்கு உண்டு என்பதெல் லாம் புரட்சியின் விளைவாக ஏற்பட்டவை. புதிதாக வடக்கே தோன்றிய நகரங்கள் அவைகளுக்கும் பாராளுமன்றத்தில் இடம் உண்டு என்ற உரிமைக் குரலை எழுப்பி, என்று பிரதிநிதித் துவமடைந்ததோ அன்றே மக்களாட்சி இங்கிலாந்தில் துளிர் விட்டது எனலாம். இவ்வாருகத் தோன்றிய நகரங்களில் லங்காஷையர், மான்செஸ்டர், லீட்ஸ், ஷெஃப்பீல்டு, போஸ்டன் முதலியவைகளை முக்கியமாகக் குறிப்பிடலாம்.

இதைத் தவிரப் புரட்சியின் விளைவை ஏனையவற்றிலும் காண லாம். புரட்சி மக்களின் தேவைக்கான உற்பத்திப் பெருக்கத்திற் காக ஏற்பட்டது என்பது உண்மைதான். ஆனுல் மறைமுகமாக

ஏற்பட்ட விளைவு சமுதாயத்தில் தோன்றிய போட்டிதான் என்பதை மறுக்கமுடியாது. தொழிற்சாலைகள் உற்பத்தி செய்வதிலும், உபயோகிப்போர்களின் தேவைகளைக் கூர்ந்து அவைகளைப் பூர்த்தி செய்வதிலும், பொருள்களைக் கவர்ச்சியுள்ளதாய் உற்பத்தி செய்வதிலும், விலை நிருணயம் செய்வதிலும் போட்டியிடலாயின. தொழிற்சாலைகள் தர உயர்வைக் காட்டிலும் உற்பத்தியின் மிகுதியை மிகக் கூர்ந்து கவனித்தன. அதனை நோக்கமாயும் கொண்டிருந்தன. ஆள்களை வேலைக்குச் சேர்ப்பதிலும் போட்டியிட்டன. மிகுதியான இலாபத்தையும், ஊதியத்தையும் அடையப் பெரு முயற்சிகளை மேற்கொண்டன. பொருள்களை விற்பதிலும் முனைந்து விளம்பரம் செய்வதிலும் போட்டியிட்டன. எல்லாவற்றிலும் போட்டியிட்ட இத் தொழிற்சாலைகள் அண்மைக் காலம் வரை அத் தொழிற்சாலைகளில் பணி புரிந்து வந்த தொழிலாளர்களின் ஊதியத்தையோ, வாழ்க்கை நலனையோ மகிழ்ச்சியுறச் செய்யும் எந்தவிதமான நடவடிக்கைகளிலும் கவனத்தைத் திருப்பவில்லை.

இராபர்ட் ஓவன், கிங்ஸ்லி, காபெட், ஹாம்ஹவுஸ், வெப் தம்பதிகள் போன்றோர் முயன்றிருக்காவிட்டால் தொழிலாளர்களின் நிலை அன்றிருந்தது போன்றுதான் இன்றும் இருந்திருக்கும். தொழிலாளர்கள் தொழிற்சாலைகளில் பட்ட துன்பங்களை நாம் நன்கறிய வேண்டுமானால் அக்காலத்தியப் பாராளுமன்றத்தில் தொழிற்சாலைச் சட்டங்கள் இயற்றுவதற்காக நடந்த வாதப் பிரதிவாதங்களையும், மனுக்களையும் சட்டங்களின் சரத்துகளையும் அறிந்துகொள்வதே போதுமானதாகும். புதிதாகத் தோன்றிய இந் நகரங்களுக்குப் பாராளுமன்றத்தில் பிரதிநிதித்துவம் இல்லை. மிகுதியான மக்கள்தொகையுள்ள இவைகளுக்குப் பிரதிநிதிகள் இல்லாதபொழுது விரல் விட்டு எண்ணக்கூடிய ஒருசிலர் வாழ்ந்த பரோக்கள் (Borough) என்னும் பாழடைந்த கிராமப் பகுதிகளுக்குப் பிரதிநிதித்துவம் இருந்தது. இப் பரோக்கள் பிரிவுகளுக்குச் சொந்தமாயிருந்தன. 1831ஆம் ஆண்டில் பூட் எனும் கௌன்டிக்கு நடந்த தேர்தலில் எவ்வாறு அங்கு வசித்த ஒருவர் தேர்தல் அதிகாரி முதலியோர்களுடைய துணைகொண்டு தன்னைத் தானே நியமனம் செய்துகொண்டு தேர்தலில் வெற்றி பெற்றார் எனும் நிகழ்ச்சியை டாஸ்வெல் லாங்மீட் அவரது நூலில் அழகாகக் குறிப்பிட்டுள்ளார். தொழிற்சாலையில் உள்ளவர்களுக்குப் பாராளுமன்றத்தில் பிரதிநிதித்துவம் இல்லை என்றிருந்தாலும், தொழிற்சாலைகளின் அமைப்பு, போக்கு முதலியவைகளைப் பற்றி அரசு கருதாமலிருந்தவரை, தொழிலாளிகள் நிலை தாழ்வுற்றிருந்ததில் வியப்பொன்றுமில்லை.

மற்ளுெரு விளைவும் குறிப்பிடத்தகுந்தது. சமூகத்தில் முதலாளிகள், தொழிலாளிகள் என்ற பிரிவுடன் முதலாளிகள் வர்க்கம் தலையெடுத்தது, தொழில் வளர்ச்சிக்கு உறுதுணையாயிருந்தது. தொழில் வளர்ச்சி, முதலாளித்துவம் ஏற்பட வழி செய்தது. குடிசைத் தொழில் நடந்துகொண்டிருந்தபோது, தொழில் நடத்தப் பெருமளவு முதல் தேவைப்படவில்லை. குடிசை மய குடியிருப்பாகவும் சிறு தொழிற்சாலையுமாயிருந்தபோது இயந்திர சாதனங்கள் கிடையாது. உபயோகத்திலிருந்த இயந்திரங்களும் நல்ல அமைப்பையோ, திறனையோ பெற்றிருக்கவில்லை. புதிய இயந்திரங்களை ஓரிடத்தில் அமைக்கவும், பலர் பணிபுரியக்கூடிய பெரிய தொழிற்சாலைகளை அமைக்கவும் பொருள் மிகுதியாகத் தேவைப்பட்டது. மூலதனம் வைத்திருந்தவர்கள் ஒன்றுசேர்ந்து அவர்கள் வசமிருந்த மூலதனத்தை ஒன்ருக்கிப் பெரும் மூலதனத்தை ஏற்படுத்தினர். மூலதனத்தைக் கொடுத்தவர்கள் முதலாளிகள் எனப் பெயர் பெற்று, சமூகத்தில் செல்வந்தர்களாகவும், செல்வாக்குடையவர்களாகவும் திகழ்ந்தனர். இவர்களது செல்வாக்கே நாட்டில் தொழிற்சாலைகள், தொழிலாளிகள் பற்றிய சட்டங்கள் விரைவில் ஏற்படுவதற்குப் பெரும் தடையாக இருந்தன. புரட்சி தோன்றும்வரை நாட்டில் நிலப்பிரபுக்கள்தாம் இருந்தனர். புரட்சியின் பயனுக நிலச் சுவான்தாரர்களின் கை வலுவிழந்து சமூகத்தில் வெளிநாட்டு வாணிகம் செய்கின்றவர்கள் என்னும் வணிக இனம் தோன்றி அதன் பின்னர் உள்நாட்டிலேயே பெரும் தொழிற்சாலைகளை நடத்தும் முதலாளிகள் தோன்றலாயினர். லங்காஷையரிலேயே தொழிலாளிகளை அமர்த்திக்கொண்டு நெசவுத் தொழிலைப் படிப்படியாக நடத்தும் முதலாளிகள் தோன்றியதைக் காணலாம், என்று பேராசிரியர் டாயின்பீ கூறியுள்ளார். ஒருசிலரிடம் மூலதனம், தொழிற்சாலைக்கேற்ற கருவிகள், இயந்திரச் சாதனங்கள் குவிந்து தேவைப்படும் பொருளை உற்பத்தி செய்யும் முறையே முதலாளித்துவம் என்று அழைக்கப்பட்டது. புரட்சிக்கு முன் முதலாளிகள் என்ற வர்க்கமே இல்லையெனக் கூறலாம். காரணம் குடிசைத் தொழில் உற்பத்தியாளரிடம் போட்டி உணர்ச்சி கிடையாது.

மக்கள் இனத்திலும் சுய தேவையைப் பூர்த்தி செய்து கொள்வதென்பது பெரும் வழக்கமாயிருந்தது. தொழிற்சாலைகள் தோன்றத் தொடங்கியவுடனேயே பெரும் மூலதனத் தேவையும் எழுந்தது. காலப்போக்கில் தொழிலாளியைவிட முதலாளி முக்கியத்துவம் பெற்றவராளுர். செல்வம் ஆட்சிப் பீடத்திலமரலாயிற்று. விவசாயத்தினுல் ஈட்டிய மூலதனத்தையும், வாணிகம்,

சிறு கைத்தொழில்கள் மூலமாகக் கிடைத்ததையும் கொண்டு மூலதனத்தை உருவாக்கி முதலாளிகள் எனப் பெயர் பெற்றனர். முதலாளிகள் தோன்றியதால் நாட்டின் செல்வநிலை பன்மடங்கு உயர்ந்ததென்றும் ஆனால், இச் செல்வ வளர்ச்சி தொழிலாளர் களிடையே சிறிதும் காணப்படவில்லை என்றும் சிப்பின்ஸ் கூறுகிறார். அடுத்து மூலதனத் தோற்றத்தையொட்டி மூலதனத்தின் இணைப்பு, அமைப்பு பற்றிய பிரச்சினைகள் வெகு விரைவாக வளர்ந்து கொண்டிருக்கின்றன. பெரும் மூலதனத்துடன் தொடங்கிய தொழில் நிறுவனத்துடன் போட்டியிட முடியாத சிறு மூலதனத்தைக் கொண்ட நிறுவனங்கள் இணைவதும், ஒன்று சேருவதும் மிகுதியாக நிகழத் தொடங்கின. அத்துடன் மூலதனம் ஒரேஇடத்தில் குவிவது, செயல்படுவது என்பது ஒரு நாட்டுடன் நிற்பதில்லை. இதற்கு மூலதனம் ஈட்டும் வட்டியும், மூலதனத்தின் பயனாகக் கிடைக்கும் இலாபம் ஒருவனுடைய நாட்டுப் பற்றையும் மிஞ்சி இருப்பதுமே காரணங்களாகும். சாதாரணமாகக் கடைத் தெருவில் விற்கும் ஒரேதரமான பொருள்களில் உள்நாட்டுச் சரக்கைவிட வெளிநாட்டுச் சரக்கு மலிவான விலைக்கு கிடைக்கும் போது, எவ்வளவு நாட்டுப் பற்றுள்ள ஒருவரும் உள்நாட்டுச் சரக்கை வாங்குவது என்பது நடைபெறாத ஒன்றாகும். வாங்கு கின்றவர்களுக்கு முக்கியமானது மலிவு விலை ஒன்றுதான். மீதியாகும் பணத்தைக் கொண்டு வேறொரு தேவையைப் பூர்த்தி செய்துகொள்ளலாமே என்ற எண்ணம் மேலிடுகிறது. இந்த விலை மாறுபாட்டைச் சீர்படுத்துவதற்காக நாடுகளுக்குள்ளேயே கூட்டுறவுப் பேச்சுகள் தொடங்கின. இவ்வாறாக மிளிரும் பெரும் தொழில் வளர்ச்சிக்கு எதிராகத் தனிப்பட்ட முறையில் எவராலும் தொழிலபிவிருத்தியைக் காணமுடியாது. அத்துடன் பழைய பொருளாதாரக் கொள்கையின்படி தொழிலாளி, விவசாயி இவர்களின் கூலி சீரமைக்கப்பட்டிருந்தது. இப் பிரச்சினையில், தொழிலாளிகளின் கைத் திறத்தால் விளைந்த உற்பத்திப் பொருளின் தரமும், உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களின் அளவும் முக்கியமான இடத்தைப் பெற்றிருந்தன. தொழிற் புரட்சியின் பயனாக இம் முறையிலும் மாற்றமேற்பட்டது.

எனவே புரட்சி வெளிநாடு உள்நாடு இவைகளின் வாணிகம், தொழில் முதலியவை மீது இருந்த கட்டுப்பாடுகளை எல்லாம் தளர்த்தி வாணிகத்திலும், வியாபாரத்திலும் வரலாறு காணா வளர்ச்சியை உறுதி செய்தன. ஆனால் சமூகத்தில் எவ்விதத் தடையுமில்லாது தனிப்பட்டோரின் தொழில் வளர்ச்சிக்கு வழி செய்தது. இதனால் ஏற்பட்ட குழப்பம், குழப்பமாகவே இருந்து வருகிறது. சமூகவியலில் தேவைகளைக் கவனிப்பது என்பது

பொதுமறையெனக் கருதப்பட்டது. பொருளாதாரத் துறையில் நாட்டில் தொழில் வளர்ச்சி பெற்று நாட்டு வாணிகம் ஓங்கி, பொருள் வளர்ச்சியும், உற்பத்தியும் வெகுவாக வளர்ந்தன. இங்கிலாந்து செல்வம் கொழிக்கும் நாடாக விளங்கியது. அது பிற நாடுகளுக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டாகவும் அமைந்தது. இவ்வளவு முன்னேற்றத்தைத் தொழிற்புரட்சி உண்டுபண்ணியது என்றாலும், உற்பத்தியிலீடுபட்டிருந்த மக்களின் வாழ்க்கைத் தரத்தைச் சீரடையச் செய்யவில்லை என்பது குறிப்பிடத்தக்கதாகும். தொழில் வளர்ச்சிக்கு முதலாளிகளும், தொழிலாளிகளும் பாடுபட்டனர் என்றாலும் தொழில் தோன்றுவதற்கு உதவி செய்த செல்வந்தர்கள் மட்டுமே மேலும் மேலும் பொருளீட்டித் தொழிலதிபர்களாகத் திகழ்ந்தனர்.

இந் நிலைமையைச் சமுதாயம் உணர்வதற்கும், அரசு தலையிடுவதற்கும் சிறிது காலம் தேவைப்பட்டது. புரட்சியின் பயனாகப் புதிய சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. அவை மிகுந்த சுமையைச் சுமந்து செல்லும் வாகனங்களுக்குப் பயன்படுமாறு உறுதியாக்கப்பட்டன. தாமஸ் டெல்போர்டு, ஜான் மெக்காடம் எனும் பொறியியல் நிபுணர்கள் இச் சாலைகளை அமைக்கப் பெரிதும் உதவியாயிருந்தனர். மிக உறுதிவாய்ந்த சாலைகள் ‘மெக்காடம் சாலைகள்’ எனும் பெயரைப் பெற்றன. சாலையின் மேற்பரப்பில் பரப்பவேண்டிய கற்களின் அளவு, வேலையில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளி எளிதில் அவனது வாயில் போட்டுக்கொள்ளக்கூடிய அளவிற்கு சிறிதாக இருக்கவேண்டும், என்று ஜான் மெக்காடம் கூறினர். அம்மாதிரியான வலுவுள்ள சிறிய கற்களைப் பயன்படுத்தி அமைக்கப்பட்ட உறுதியான சாலைகள் போக்குவரத்திற்குப் பெரிதும் பயன்பட்டன. ஒரேசமயத்தில் உற்பத்திக்கான மூலப் பொருள்களை எளிதாகவும், விரைவாகவும் எடுத்துச்செல்ல இரயில் பாதைகள் அமைக்கப்பட்டன. உள்நாட்டிலேயே போக்குவரத்து எவ்விதத் தடையுமின்றி நடைபெறுவதற்காகக் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன என்பதையும், வெளி நாடுகளுடன் வாணிகத் தொடர்பை வளர்க்க நீராவிச் சக்தியைக் கொண்டு இயங்கும் பெரிய கப்பல்கள் கட்டப்பட்டன, தொழிற்சாலைகள் தோன்றின என்பதும், தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்ட இடங்கள் எல்லாம் பெரிய நகரங்களானதையும், மக்கள் அங்கெல்லாம் மிகுதியாகக் குடியேறியதையும் அறிந்தோம். இவையெல்லாம் சேர்ந்து நாட்டின் நிலையை மாற்றியமைத்தன.

எனினும், ஆங்கிலேயச் சமுதாயத்திலும், வாழ்க்கையிலும் எவ்விதமான மாற்றத்தையும் உண்டுபண்ணவில்லை. நாட்டின்

செல்வ நிலை உயர்ந்தது. செல்வ நிலைக்குப் பாடுபடுகிறவர்களின் வாழ்க்கைத்தரம் உயரவில்லை. இது எப்படி என்றால் புதிதாகத் தோன்றிய நகரங்களில் மக்கள் வாழ்க்கைக்கென எவ்வித வசதிகளும் ஏற்படுத்தப்படவில்லை. அவர்களுக்கு வீட்டு வசதி குடி தண்ணீர் வசதி, ஓய்விற்கான வசதி, வெளிச்சம், நல்ல காற்றோட்டம், கழிவுநீர் செல்வதற்கான வசதிகள் போன்றவை ஏற்படுத்தப்படவில்லை; ஏற்படுத்தவேண்டும் என்ற எண்ணமும் இல்லாதிருந்தது. இக் காலத்தில் உள்ளதைப் போல அரசும் மக்களின் நல்வாழ்க்கையைப் பேணுவது என்பதை அதன் கொள்கையாகக் கொள்ளவில்லை. மேலும், தொழிலாளிகள் யார் என்றும் வரையறுக்கப்படாதிருந்தது. ஆண்களும், பெண்களும், சிறு குழந்தைகளும்கூட தொழிற்சாலைகளில் பணியாற்றினர். எவ்வளவு மணி நேரம் வேலை என்பது வரையறுக்கப்படவில்லை. நோய்வாய்ப்படும் காலத்தில் மருத்துவ உதவியோ, வேலை செய்யாத நேரங்களில் தொழிலாளர்கள் தங்கி ஓய்வு பெறுவதற்கு ஏற்ற வசதியோ கிடையாது. ஆடுமாடுகளைப்போன்று தொழிலாளிகள் தொழிற்சாலைகளில் அடைக்கப்பட்டனர். எதிர்பாராது தொழிற்சாலைக்குள் நிகழக்கூடிய விபத்துகளிலிருந்து தடுத்துக் கொள்வதற்குத் தொழிலாளிகளுக்கு எவ்விதப் பாதுகாப்பும் கிடையாது. நின்றால் நெடுஞ்சுவர்; விழுந்தால் குட்டிச் சுவர் என்பதைப் போன்று பணிபுரியத்தான் தொழிலாளி என்ற எண்ணமே எங்கும் நிலவியிருந்தது. தக்க ஊதியம் கிடைக்கவும் வழியில்லை. இந் நிலை இருந்தாலும் சிறு குழந்தைகளையும் பெற்றோர்கள் தொழில் துறையில் ஈடுபடுத்த விரும்பியதால் தொழிலாளர்களிடையே பெரும் போட்டி எழுந்தது. இக் காலத்தைப் போன்று தொழிலாளர்களிடையே அவர்களைப் பேணும் தொழிற் சங்கங்கள் உருவாகவில்லை. தொழிலாளிகள் ஒன்றுசேர்ந்து உரிமைக்காக ஒலி எழுப்புவது என்பது அக் காலத்தில் நிகழக் கூடாத ஒன்றாகவே இருந்தது. வேலைநிறுத்தம், கதவடைப்பு போன்றவை அக் காலத்தில் முற்றிலும் எதிர்பார்க்கக் கூடியவை அல்ல. தொழிற்சாலைகளில் பேரிரைச்சலுடன் இயங்கும் இயந்திரங்களின் நடுவில் பணியாற்றிய தொழிலாளர்கள் பலர் செவிடர்களாயினர். நல்ல காற்றோட்டமில்லாமல் வெப்பக் காற்றை சுவாசித்ததன் விளைவாகப் பலர் உடல் நலம் குன்றினர். பொருள் உற்பத்தி ஒன்றுதான் குறிக்கோளாகக் கொள்ளப்பட்டதே அன்றி நூற்றுக்கணக்கான தொழிலாளர்களுடைய உடல் நலத்தை ஒருவரும் மனதினால்கூடச் சிந்திக்கவில்லை.

அரசும் முதலாளிகளுக்குத் தேவையாயிருந்தவைகளை எல்லாம் சட்டம்மூலம் இயற்றிவந்தது. தொழிலாளர்கள் உயிரற்ற கடைச்

சரக்குகளாக, இயந்திரங்களாகக் கருதப்பட்டனர். மிகவும் குறைந்த ஊதியத்தில் தொழிலாளர்கள் வேலைக்கு அமர்த்தப் பட்டனர். வேலையிலிருந்து நிறுத்துவது எளிதாயிருந்தது. இரவு பகலாகத் தொழிலாளர்கள் ஓய்வின்றிப் பணி புரிந்தனர். பாராளுமன்றத்தின் நிகழ்ச்சிகளைக்கொண்ட அறிக்கைகளின் வாயி லாகச் சிறுவர்களும் வேலைக்கமர்த்தப்பட்டு, கவனக் குறைவாக நடந்ததற்குப் பிரம்படி போன்ற கொடுமைகளுக்கு உள்ளாயினர் என்பது தெரியவருகிறது. ஐந்து வயதிற்குட்பட்ட குழந்தை களும் பெண்களும் நிலக்கரிச் சுரங்கங்களில் வேலை செய்தனர். நிலக்கரி மூட்டைகளைப் பெண்கள் நிலத்தில் மண்டியிட்டு மாடு களைப் போன்று சுரங்கங்களிலிருந்து இழுத்துக்கொண்டு வந்தனர். தொழிற்சாலைகளில் ஆண்களுக்கும் பெண்களுக்கும் தனித்தனி யான சுகாதார வசதிகள் செய்யப்படவில்லை. பொதுவாகக் கூறுமிடத்துத் தொழிலாளர்களின் நிலைமை அமெரிக்க நாட்டில் காணப்பட்ட அடிமைகளின் நிலையைவிடக் கேவலமாயிருந்தது. அமெரிக்க அடிமைகள் விலை கொடுத்து வாங்கப்பட்டதால் அவர்கள் உயிருடன் இருப்பதில் அமெரிக்க முதலாளிகள் சற்று கவனம்செலுத்தினர். இங்கிலாந்தின் தொழிற்சாலைகளில் பணி புரிந்தோர் அடிமைகளைப் போன்று விலைக்கு வாங்கப்படாதவர்கள் அல்லவா? தவிர தொழில் புரிவோரும் மிகுதியாயிருந்தனர். புரட்சிக்குமுன் மக்கள் வாழ்க்கை இவ்வளவு மோசமாக இருக்க வில்லை. மக்கள் மனநிறைவு பெற்றிருந்தனர். ஆரோக்கியமான வாழ்க்கையை நடத்தினர். கூட்டங்கூட்டமாக ஓரிடத்தில் சேர்ந்து தங்கிப் பணி புரிவது என்பது புரட்சியின் விளைவுகளில் ஒன்றாகும். புதிய நகரங்கள் தோன்றியது சமூக வாழ்க்கையில் பெரும் மாற்றத்தை உண்டுபண்ணியது. மக்கள் கிராமப்புற வாழ்க்கையைக் கைவிட்டு நகர வாழ்க்கையை மேற்கொண்டதன் வாயிலாகப் பல தொல்லைகளுக்குட்பட நேர்ந்தது. இதன் விளை வாக நகரசபைகள், பொதுச் சுகாதாரம், வாழ்க்கை வசதி, குடிதண்ணீர் வசதி, கல்வி போன்ற பல பிரச்சினைகள் எழுந்தன. நாட்டின் வீடக்கில் மக்கள் குடியேற்றங்கள் தோன்றின. குடிசைத் தொழிலை மேற்கொண்டிருந்த காலங்களில் அவர்கள் ஒருங்கே கூடி வாழ்க்கையை நடத்தவில்லை. அவரவர் செய்யும் தொழிலில் நன்கு தேர்ச்சி பெற்றிருந்தனர். புரட்சிக்குப் பின், பழைய தறிகளை உதறிவிட்டு ஆலைகளில் விசைத்தறிகளைப் பயன் படுத்தினர்.

புரட்சியின் விளைவாக இயந்திர உதவி கொண்டு மனித உழைப்பினால் உருவாக்கப்படும் பொருள்கள் மிகுதியாக உற்பத்தி செய்யப்பட்டதைப் போன்று தனி நபரின் உணவிற்குத் தேவை

யான பொருள்களை நிலத்திலிருந்து பெறமுடியவில்லை. விவசாயமும் இப்போதுள்ளதைப் போன்று அவ்வளவாக விரிவாக்கப்படவில்லை. தானியங்களின் விலையைக் கட்டுப்படுத்தவேண்டியதாயிற்று. வாழ்க்கையை நடத்த அதிகப் பணம் தேவைப்பட்டபொழுது பெற்றோர்கள் பள்ளிக்கு அனுப்பவேண்டிய சிறு குழந்தைகளைத் தொழிற்சாலைக்கு அனுப்பினர். எந்த வேலையை எவர் செய்வது என்றநிலை தெளிவாக்கப்படவில்லை. சமுதாயத்தில் புரட்சியின் விளைவாகத் தோன்றிய பிரச்சினைகளைச் சமாளிப்பதில் மக்கள் அல்லலுற்றனர். சமுதாயமும் மெதுவாகச் சிந்திக்கத் தொடங்கியது. ஓரளவு நகர்வாழ் தொழிலாளிகளின் வாழ்க்கையில் முன்னேற்றம் காணமுயன்ற பொழுது ஃபிரான்சில் தோன்றிய புரட்சி இம் முயற்சிக்கு முற்றுப்புள்ளி வைத்தது. தொடக்கத்தில் அடக்குமுறையை எதிர்த்துப் பிரெஞ்சு மக்கள் எழுப்பிய குரலுக்கு ஆங்கிலேயர் செவிமடுத்தனர் என்றாலும் பிரெஞ்சுப் புரட்சியின் விளைவாகப் ஃபிரான்சு நாட்டில் நிகழ்ந்த படுகொலைகள், ஒழுங்கின்மை முதலியவை ஆங்கிலேயரிடம் பெரும் அச்சத்தைத் தோற்றுவித்தன. பிரஞ்சுப் புரட்சியாளர் எழுப்பிய கொள்கைக் குரல் இங்கிலாந்தில் தனியுரிமையுடன் வாழ்ந்தவர்களுக்குப் பேரிடியாய் ஒலித்தது. எனவே வாட்டர்லூ சண்டையில் நெப்போலியன் முறியடிக்கப்படும் வரை இங்கிலாந்து நாட்டுப் பற்றால் உந்தப்பட்டுப் புரட்சிப் போர்களில் கலந்துகொள்ள நேரிட்டது. இதனால் மிகுந்த பொருள் செலவும் ஏற்பட்டது. தேவையான பணத்தை வரிகள் மூலம் அரசு பெற வேண்டியதாயிற்று. விதிக்கப்பட்ட வரிகளும் எளியோரை இன்னல்களுக்குள்ளாக்கிற்று. இத்துடன் ஃபிரஞ்சுப் புரட்சிப்போர் முடிந்ததும் ஆயிரக்கணக்கான ஆங்கிலேய வீரர்கள் படையிலிருந்து விடுபட்டு வேலை தேடவேண்டியவர்களாயினர்.

தொழிற்சாலைகளில் வேலைக்கு அமருவதில் போட்டியேற்பட்டதன் விளைவாக முன்னிலும் குறைவான ஊதியம் அளிக்கப்படலாயிற்று. எனவே தொழிலாளர்களின் நிலை சீரடைய வேண்டியிருந்தது. சீர்திருத்தம் செய்ய அரசுக்கு எவ்வித அதிகாரமும் கிடையாதென அக்காலத்திய அறிஞர்கள் கருத்துரைத்தனர். ஆங்கிலேயர்கள் பரம்பரையாகவே சுதந்தரமானவர்கள் என்னும் அடிப்படையில் தனிப்பட்ட மனிதனின் சுதந்தர வாழ்க்கையில் அரசு தலையிடுவது கூடாது என்ற எண்ணம் நெடுநாள் வரை நிலைத்திருந்தது. ஆனால் தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக மாறுதலை ஏற்க நேர்ந்தது. அதனால்தான் தனிப்பட்டவர் உரிமை, சுதந்தரம், தனிப்பட்டவர்களிடையே ஏற்படும் ஒப்பந்தம் முதலியவை சுதந்தரமானது என்ற எண்ணங்களை நீக்கித் தொழிலாளர்களின்

நலன்களைப் பாதுகாக்கும் நோக்குடன் ஆங்கிலப் பாராளுமன்றம் தொழிற்சாலைச் சட்டங்களை இயற்றியது. நிறைவேற்றப்பட்ட சட்டங்கள் அரசுக்கு அதிகாரம் உண்டென்பதை அழுத்தமாகக் கூறுது, தயாளகுணம், பரிவு காண்பித்தல் என்ற தத்துவங்களின் அடிப்படையில் அமைந்தன. எனினும் 1833ஆம் ஆண்டிலும் 1857ஆம் ஆண்டிலும் நிறைவேற்றப்பட்ட தொழிற்சாலைச் சட்டங்கள் தெள்ளத்தெளிவாக அரசுக்குள்ள அதிகாரத்தை விளக்கின. இச் சட்டங்கள் ஒன்பது வயதிற்குக் குறைந்த சிறுவர்களையும் குழந்தைகளையும் தொழிற்சாலைகளில் வேலைக்கமர்த்தக் கூடாதென்றும், தொழிற்சாலைகளில் பணிபுரியும் சிறுவர்களுக்குக் கல்வியும், கணிதத்தின் அடிப்படையாகக் கூட்டல், கழித்தல், பெருக்கல், வகுத்தல் முதலியவைகளையும் எழுதப்படிக்கக் கற்றுக் கொடுக்கவேண்டுமென்றும், சாப்பாட்டிற்கு ஒதுக்கும் நேரத்தோடு நாள் ஒன்றுக்கு 12 மணி அளவிற்கு மேல் வேலை செய்ய அனுமதிக்கக்கூடாதென்றும், சனிக்கிழமைகளில் வேலைநேரம் 9 மணிகளுக்கு மிகாமலிருக்கவேண்டும் என்றும், விதித்ததுடன் ஆண்டிற்கொருமுறை தொழிற்சாலைகள் வெள்ளையடிக்கப்பட வேண்டும் என்றும் தொழிற்சாலைகள் நல்ல வெளிச்சம், காற்றோட்டம், நிறைந்ததாயிருக்கவேண்டும் என்றும் பல விதிகளை ஏற்படுத்தின. இவ் விதிகளை அமல் செய்வதற்குத் தொழிற்சாலைகளில் ஆய்வாளர்கள் என்னும் அதிகாரிகள் அரசினரால் அமர்த்தப்பட்டனர்.

நாட்டில் நடைமுறையில் இருந்து வந்த ஏழைகள் சட்டத்தின்படி ஊனமுற்றவர்களான வேலையற்றவர்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட அளவு பண உதவி செய்வது என்பது வழக்கமாயிருந்தது. இச் சட்டம் எலிசபெத் இராணியார் காலமுதல் கைக்கொள்ளப்பட்டது. தொழிற்சாலைகளில் பணியாற்றிய தொழிலாளர்களுக்கு, குறிப்பாகச் சிறுவர், சிறுமியருக்கு இப் பண உதவியினைக் கருத்தில் கொண்டு அவர்களுக்கு மிகக் குறைவான ஊதியம் கொடுக்கலாயினர். தவிர இச் சட்டத்தில் உடல் ஊனமில்லாதவர்களான சிறு குழந்தைகள் ஒரு தொழிலாளியிடம் ஊதியமின்றி வேலை கற்றுக்கொள்ள வசதி செய்யப்பட வேண்டும் என்றிருந்ததைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு சிறுவர்களைத் தொழிற்சாலைகளில் வேலை கற்றுக்கொள்வதற்காக சேர்த்துக்கொண்டதுடன், அவர்களிடமிருந்து அதிக நேர உழைப்பையும் பெறலாயினர்.

தொழிற்புரட்சியின் விளைவாகச் சமுதாய அமைப்பில் வேறு மாற்றங்களும் ஏற்படலாயின. முன்பிருந்த முறையான விவசாயமும் கைத்தொழிலும் இணைந்திருந்த முறை மறைந்து அவை

தனித்தனியே இயங்கலாயின. தொழிலபிவிருத்தி மிகுதியாக வளர்ந்தது. மக்களிடையே இடைப்பட்ட இனம் என்னும் ஒரு புதிய இனம் தோன்றியது. இந்த இனம் ஊதியம் பெறும் அடிப் படையில் வளரலாயிற்று. குடிசைத்தொழில் முறையில் குறிப் பிட்ட நேரம் வேலை செய்வது என்பது கிடையாது. பொதுவாக மகளிருக்கு இந்த முறை பயனளிப்பதாயிருந்தது. மகளிர் தொழிற் புரட்சியின் விளைவாக ஆடவரை அண்டி வாழ்க்கை நடத்துவது என்னும் முறை ஓரளவு வலுவிழந்தது. புதிய நாடுகள் வளர்ந்த தோடு மக்கள்தொகையும் பெருகியது. தொழிலதிபர்கள் ஏற்பட்டதால் நாட்டின் செல்வநிலை உயர்ந்தது. வங்கிபோன்ற நிறுவனங்கள் தோன்றின. மக்களின் வேலை வாய்ப்புகள் பெருகின. நகரங்களில் வாழமுற்பட்ட மக்களின் பிரச்சினைகளைத் தீர்க்க மனிதனின் மூளை வேலை செய்யத் தொடங்கியது. தொழிற்சாலை களில்தான் தொழிலாளர்கள் ஒன்றுசேர்ந்து அரசியல், பொருளா தாரம், சமூகம் பற்றிய பிரச்சினைகளை ஆராயத்தொடங்கினர். இதன் விளைவாக மக்களின் சிந்திக்கும் ஆற்றல், ஒன்றிணைந்து செயல்படுதல் முதலியவை வளரலாயின. தொழிற்சட்டங்களும் இதன் விளைவாகத்தான் ஏற்பட்டன. தொழிற்சங்கங்கள் உரு வாயின. தொழிலாளர்களின் உரிமையைப் பாதுகாக்க இச் சங்கங்கள் பேரரணாக இருந்தன. அரசியல் கருத்திலும் அரசு, நாட்டு மக்களின் நலத்தைப் பேணவேண்டும் என்ற சித்தாந்தம் நிலை பெறலாயிற்று. சிறுவர்கள் தொழிற்சாலைகளில் அனுமதிக்கப் படாமலிருக்க எடுத்துக்கொண்ட அரசியல் நடவடிக்கை நாட்டு மக்களின் கல்வி வளர்ச்சியில் அக்கறை கொண்டது. தவிர தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையானதும், இயந்திரங்களை உரு-வாக்குவதிலும், நகரச் சுகாதாரம் போன்ற ஏனையத் துறை களுக்குத் தேவையான தனி அறிவு வளர்ந்து மக்களுக்கு அவை களில் பயிற்சியும் அளிக்கப்படலாயின. சமூகத்தில் பயிற்சி பெற்ற தொழிலாளிகளும், மருத்துவர்களும் பணியாற்றத் தலைப் பட்டனர். பொதுக் கல்வியுடன் சிறப்புக் கல்வியும் கற்பிக்கப்பட லாயிற்று.

எனவே தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக இங்கிலாந்து உலகின் தொழிற்சாலையாக அமைந்ததோடு, பொருளாதாரத்திலும், செல்வ அபிவிருத்தியிலும் தலைசிறந்து விளங்கியது; உலகிற்கே முன்னுதாரணமாகவும் விளங்கியது. நாடும், நாட்டு மக்களும் வாழ்க்கையில் முன்னேறினர். மக்களின் அறிவும் ஆற்றலும் அரசியல் முதலான அனைத்துத் துறைகளிலும் வெளிப்படலாயின.

6. தொழிற்சாலை அமைப்பின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

தொழில்கள் பெருகி இமயம்போல் வளர்ந்து நிற்கும் இந் நூற்றாண்டில் ஆலைகளோ, தொழிற்கூடங்களோ எவருக்கும் புதுமையாகத் தோன்ற. இன்று விரைவாக இயங்கி வியத்தகு வண்ணம் செயல்படும் பல நூறு அரிய இயந்திரங்களின் அறிமுகத்தால் மக்கள் புதிய இயந்திரத்தொழில் சகாப்தத்தையே உருவாக்கி இருக்கின்றனர். பாமர மக்கள் முதல் வாழ்க்கையின் மேல் தட்டிலே வசதியோடு வாழ்ந்துவரும் செல்வக் குடிமக்கள் ஈறாக அனைவருக்கும் ஆலைகள் நன்கு அறிமுகமாகியுள்ளன. ஆனால், இன்றைக்கு இருநூறு ஆண்டுகளுக்கு முன், தொழிற்புரட்சியின் பிறப்பிடமான இங்கிலாந்திலேயே தொழிற்கூடங்கள் இருந்திருக்க வில்லை என்பது வியப்பைத் தருகின்றது.

சமுதாயத்தின் உயர்வுக்கு வழிகாட்டிய இத் தொழிற் சாலைகள் வளர்ச்சி வரலாறு மிகச் சுவையானது. ஆரம்பகாலத் திலே உற்பத்தியாளர்களின் உற்சாகமான வரவேற்பைக் கொண்டு எழுந்தவைதான் இத் தொழிற்சாலைகள். இதனால் உற்பத்தி முறை களிலே பல புதுமைகள் தோன்றின. இப் புதுமைகள் உயர் வதற்கே வழிகாட்டுகின்றன என்ற எண்ணம் உற்பத்தியாளர் களிடையே பெரும் பரபரப்பையும் ஆவலையும் ஏற்படுத்தியது. இதனால் ஆலைகள் மிகக் குறுகிய காலத்திலேயே வளர்ந்தோங்கின. இதன் காரணமாகச் சமுதாயத்திலே அடிப்படையான பொருளா தார மாறுதல்கள் தோன்றலாயின. இவ்வாறு மக்கள் மனதிலே எழுச்சியையும் அதன் காரணமாகத் தொழில் துறையில் புரட்சி யையும் தோற்றுவித்த இந்த நிகழ்ச்சிகளை வரலாற்றின் துணைக் கொண்டு பின்னோக்கிப் பார்க்கும்போது மாறுதல்கள் எவ்வாறு முன்னேற்றத்திற்கு அடிகோலின என்பது தெரியவருகிறது.

இல்லத் தொழில் தோற்றம்

இயந்திரங்களின் அறிமுகம்தான் ஆலேகள் தோன்றக் காரணமாக இருந்தன. தொழிற்சாலேகளின் தோற்றத்திற்குமுன் தொழில்கள் யாவும் தொழிலாளர்களின் இல்லங்களிலேயே நடந்துவந்தன. முக்கியமாகக் கம்பளி நெசவுத்தொழில் குடிசைகளில்தான் வளர்ந்து வந்தது. அக் காலத்தில் பல்லாயிரக் கணக்கான ஏழை விவசாயிகளின் வருவாய் மிகவும் சொற்பமாகவே இருந்தது. அவர்கள் தங்கள் வருவாயைப் பெருக்குவதற்காக ஓய்வு நேரங்களில் சாயமிடல், நூல் நூற்றல், துணி நெய்தல் போன்ற வேலேகளேத் தங்கள் இல்லங்களிலேயே செய்து பொருளீட்டி வந்தனர். இம் முறை 18ஆம் நூற்ருண்டிலும் கூட மிக முக்கிய அம்சமாகத் திகழ்ந்து வந்தது.

18ஆம் நூற்ருண்டில் இங்கிலாந்தின் நிலே

ராபின்சன் குரூசோ (Robinson Crusoe) என்ற நாவலின் ஆசிரியரும், 18ஆம் நூற்ருண்டின் முற்பகுதியில் இங்கிலாந்தை நன்கு சுற்றிப்பார்த்தவருமான டேனியல் டெபோவும் (Daniel Defoe) அன்றைய மக்களின் தொழில் முறைகளே, யார்க்ஷையரில் (Yorkshire) நடைபெற்றுவந்த கம்பளி நெசவுத்தொழிலே உதாரணமாகக் கொண்டு, விளக்குகின்ருர்கள். 'ஆடவரில் வண்ணமிடச் சிலரும், நெய்வோர் சிலருமாக இருக்க, நூற்பதில் மகளிரும் இளஞ்சிருர்களும் ஈடுபட்டிருந்தனர். இல்லங்கள் யாவும் மக்கள் எண்ணிக்கையால் நிறைந்திருந்தன. தெருக்களிலே பிச்சைக்காரர்களேயோ, சோம்பித் திரிவோரையோ காணவியலாது. முதியோர் முதல் சிறுவர் ஈருக அனேவரும் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்தனர்' எனத் தான் கண்ட காட்சி ஒன்றினே நம் மனக் கண் முன் கொண்டுவந்து நிறுத்துகின்ருர்.

ஆலேகளின் தோற்றம்

வீட்டுக்கு வீடாக இயங்கிவந்த இல்லத்தொழில்கள், ஆலேகளின் தோற்றத்தால் அழிந்துபட்டன. பழையன கழிதலும், புதியன புகுதலும் இயற்கைதானே. இவ்வாறு இல்லத்தொழில் மறைந்து ஆலேகளின் தோற்றம் படிப்படியாக அடைந்த வளர்ச்சியினே மூன்று கட்டங்களில் காணலாம்.

முதல்கட்ட வளர்சசி

ஆலேத் தோற்றத்தின் ஆரம்பகட்டத்திலே, தொழிலாளர்கள் பலர் ஒன்ருகத் திரட்டப்பட்டனர். இவ்வாறு சேர்க்கப்பட்ட பலரும் குடிசை ஒன்றில் தொழில் புரிய அமர்த்தப்

பட்டனர். இவர்களுக்கு ஒதுக்கப்பட்ட பணியினைச் செவ்வனே புரிகின்றனரா என்பதை மேற்பார்வையிடக் 'கண்காணிப்பாளர் கள்' அமர்த்தப்பட்டிருந்தனர். இதுமுதல் பொது இடம் ஒன்றில் தொழிலாளர்கள் தொழில் புரிய ஆரம்பித்தனர். இத்தகைய இல்லத் தொழில்கள் 17ஆம் நூற்றுண்டின் தொடக் கத்திலேயே செயல்பட்டு வந்திருக்கின்றன. உதாரணமாக நெசவுத் தொழிலைக் கூறலாம். குடிசை ஒன்றில் பல தறிகள் அமைக்கப்பட்டு தொழிலாளர்கள் பலர் அங்கே கூடித் தொழில் புரியத் தொடங்கினர். தாங்கள் மேற்கொண்டிருந்த விவசாயத் தொழிலைப் புறக்கணித்துவிட்டு வந்த இவர்கள் முழு நேர ஊழியர் களாக மாறினர். இவ்வாறு தங்கள் இல்லங்களிலேயே தனித்து, கட்டுப்பாடின்றி இயங்கிவந்தவர்கள் கண்காணிப்பாளரின்கீழ் முழுநேர ஊழியர்களாகப் பொது இடமொன்றில் பணிபுரியும் நிலை ஏற்பட்டது. இம் மாறுதல் தொழில் முயல்வோருக்கு நல்ல பலனை அளித்ததால் சிறு குடிசைகளில் இயங்கிவந்த இத் தொழி லைப் பெருங் கட்டடங்களுக்கு மாற்றலாயினர். இதனுல் தொழில்கள் முன்னேறின. நெசவுகளின் எண்ணிக்கையும் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கையும் படிப்படியாக உயர்ந்து, உற்பத்தி பல மடங்குகளாகப் பெருகியது. முதலாளிகளின் வருவாயும் வசதிகளும் பெருகின. 18ஆம் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில்கூட இலண்டன், நார்விச், பிரிஸ்டல் போன்ற பெரும் நகரங்களில் இம் முறை செயற்பட்டு வந்திருக்கின்றது. கிராமங்கள்கூட இம் முறையைப் பின்பற்ற முயன்றதாக வரலாறு கூறுகிறது. குறிப்பாக ஒரேகூடத்தில் சுமார் நூறு தறிகள் கொண்ட இல்லத் தொழில்கள் இயங்கிவந்திருப்பதை அறிய நேரும்போது வியப்பு மேலிடுகிறது. இவ்வாறு இல்லத் தொழில் படிப்படியாக அடைந்த முன்னேற்றங்கள், (தொழிற்சாலைகளின்) தொடக்கத்திற்கு உறுதுணையாக இருந்தன. ஆனுல் ஒன்றை இங்கு நாம் கவனத்தில் கொள்ளவேண்டும். தனித்துத் தன்னிச்சை யாகக் கட்டுப்பாடின்றி இயங்கிவந்த மக்கள், தொழிற்கூடங் களின் தோற்றத்தால், 'தொழிலாளர் இனமாக' உலகுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்பட்டனர் என்பதை நினைவிற்கொள்ள வேண்டும்.

இரண்டாம்கட்ட வளர்ச்சி

இவ்வாறு தொழிலாளர் இனத்தைத் தோற்றுவித்த இல்லத் தொழில், நாளடைவில் விரிவடைந்திருப்பினும் அதன் வளர்ச்சி விருவிருப்பின்றி நிதானமானதாகவே இருந்தது. இடைக்காலத் தில் இயந்திரங்களின் அறிமுகம் ஆரம்பமாயிற்று. இவைகளின் அறிமுகம் ஆலைகளின் வளர்ச்சிக்கும் முன்னேற்றத்திற்கும்

உறுதுணையாகவும், பல மாறுதல்கள் ஏற்படக் காரணமாகவும் இருந்தன. முக்கியமாக ஆலைகளின் சூழ்நிலை, அமைப்பு போன்றவை பல அடிப்படையான மாறுதல்களைப் பெற்றன.

நீர்ச்சக்தி தோற்றம்

இயந்திரங்கள் இயங்க சக்தி இன்றியமையாதது. முதன் முதலாகப் பொறிகளை இயக்கப் பாய்ந்தோடும் நீர் பயன்படுத்தப் பட்டது. குறிப்பாக இம் முறையை நெசவுத்துறை (Textile Industry) பின்பற்றி வந்தது. ஆனால் நீரைக் கொண்டு இயந்திரங்களை இயக்குவதில் பல தடைகள் எழுந்தன. மலைச் சரிவுகளில் தான் வீறுகொண்டு பாய்ந்தோடும் நீரருவிகள் இருந்தன. எனவே தொழில்கள் யாவும் விரைந்து வட திசையை நோக்கிப் பயணமாயின. உதாரணமாக லங்காஷையர், யார்க்ஷையர் போன்ற நகர்ப்புறங்களிலுள்ள குன்றுகளின் அருகேயுள்ள நதிகளின் கரையோரப் பகுதிகளில்தான் தொழில்கள் தோன்றலாயின. நகரங்களுக்கு வெகு தொலைவிலும், அடர்ந்த காடுகளுக்கு நடுவிலும், அமைந்திருந்த இத் தொழிற்சாலைகள் பல திசைகளிலிருந்தும் தொழிலாளர்களைத் தன்பால் ஈர்க்க ஆரம்பித்தன. குறிப்பாக நெசவுத் தொழிலாளர்களை இந்த ஆலைகள் பெரிதும் கவர்ந்தன. இயற்கையன்னையின் எழிற்பகுதிகளில் அமைக்கப்பட்டிருந்த இத் தொழிற்சாலைகள் மனதிற்கு இதமாகவும், இனிமையாகவும் இருந்தன என்பது குறிப்பிடத்தக்கதொன்றாகும்.

கூலி, வேலைப்பகுப்பு முறை-தோற்றம்

மனிதர்கள் இயந்திரங்களோடு போட்டியிட்டுக்கொண்டு ஆலைகளிலே விரைந்து முன்னேறினர். பல்வேறுபட்ட உற்பத்தி முறைகள் பின்பற்றப்பட்டு, கடினமான சூழ்நிலைகளிலும் கூட உற்பத்தியைத் தொடரும் வழிமுறைகளைக் கையாள ஆரம்பித்தனர். வேலைகள் சிறுசிறு பகுதிகளாகப் பகுக்கப்பட்டுத் தொழிலாளர்கள் சிறு பகுதிகளின் உற்பத்திக்கேயன்றி எந்த ஒரு முழுப் பொருளின் உற்பத்திக்கும் பொறுப்பாளர்கள் அல்லர் என்று கருதப்பட்டு வந்தது. இதுவே வேலைப்பகுப்பு முறை (Division of Labour) என்று அழைக்கப்படுகிறது. முன்னர் விவசாயிகளாக இருந்தவர்கள் தங்கள் ஓய்வு நேரங்களில் பல்வேறுபட்ட தொழில்களை, குறிப்பாக நெசவுத்தொழில் செய்து பொருளீட்டியவர்கள் தொழிற்சாலைகளில் முழு நேர ஊழியர்களாகி இவ் வருவாயைக் கொண்டு மட்டுமே வாழ்க்கையை நடத்திச் செல்லவேண்டிய நிர்ப்பந்தத்திற்கு ஆளாயினர். இவர்களது கூலி முதலிலேயே நிருணயிக்கப்படுகிறது. இந்த ஒப்பந்தக் கூலியைத் தவிர, வேறு வருவாயோ பொறுப்போ இவர்களுக்குக் கிடையாது. இவ்வாறு

தான் இன்றையக் கூலி முறை (wage system) தொழிற்சாலைகளின் தோற்றத்தால் உருப்பெற்றது.

நீர்விசையின் முன்னேற்றம்

வேகமான நீரோட்டத்தினுல் இயங்கிவந்த இத் தொழிற் சாலைகள் தங்குதடையின்றித் தொடர்ந்து முன்னேறி வந்தன. நல்வாய்பாக நீரோட்டத்தின் வேகமும் குறையாமல் தொடர்ந்து பாய்ந்தது சாதகமாக அமைந்தது. அத்துடன் புதிய கண்டுபிடிப்புகள் எதுவும் தோன்ருதது இம் முறை வளர்வதற்கு மிக உபயோகமாக இருந்தது. ஆகையினுல் ஆலைகள் வேகமாக வளரலாயின. குறிப்பாக நெசவுத்தொழில் செழிப்புற்று விளங்கியதோடல்லாமல் ஏராளமான இலாபத்தையும் வாரி வழங்கியது. இவ்வாறு இங்கிலாந்தின் வடபகுதி, தனது பொன்மயமான தொழில்துறை வாழ்வைப் பணிவாகத் தோற்றுவித்தது.

நீர்ச்சக்தியின் மறைவும் நீராவியின் தோற்றமும்

சரியான எதிர்ப்பின்றி, நீர்ச் சக்தியினுல் இயங்கிவந்த ஆலைகள் விரைவிலேயே கடும் போட்டிக்கு உள்ளாயின. நீராவி, போட்டியாளராகத் தன்னை அறிமுகப்படுத்திக்கொண்டது. இப் போட்டி கடுமையாகவும், சக்திகளின் தனித் தன்மைக்கும் சிறப்பிற்கும் ஏற்பட்ட போட்டியாகவும் மாறி, தொழில்துறை முன்னேற்றத்திற்கு ஏற்றது நீரா? நீராவியா? என்ற வினுவில் வந்து நின்றது. ஆனுல், இப் போட்டி நீர்விசைக்கு வேதனை கலந்த சோதனையாக இருந்தது. நீராவி தனது மகத்துவத்தையும், சிறப்பையும் பலவிதங்களில் தெளிவுபடுத்தி, நீரைவிட நீராவியே சிறந்தது என்று நிரூபித்துக் காட்டியது. இவ்வாறு திறமையான தொழில் துறை முன்னேற்றத்திற்கும், வளமைக்கும் உறுதுணையாக நிற்கவல்லது நீராவியே என்று பல ஆய்வுகளுக்குப் பின்னர் முடிவாகக் கண்டறியப்பட்டது. இவ்வாறு நீர்ச்சக்தியின் மறைவிற்கு நீராவியே காரணமாக இருந்தது.

நீராவியின் முன்னேற்றம்

வெற்றிநடை போட்ட நீராவி 18ஆம் நூற்ருண்டின் கடைசி முப்பது வருடங்களில், இங்கிலாந்தில் ஏறக்குறைய எல்லாத் தொழில்துறைகளிலும் புகுந்து, உற்பத்தியில் புரட்சிகரமான மாறுதல்கள் ஏற்படக் காரணமாக இருந்தது. தொல்லைகளும் துயரங்களும் குறைந்து தொழில்கள் யாவும் வெற்றிகரமாக இயங்கிச் செல்வம் கொழிக்க நீராவி வழி செய்தது. இவ்வாறு இங்கிலாந்தின் வளம் பெருகவும், நீராவி பெரிதும் உதவியது.

ஆகவே, திறமையும் சிறப்பும் கொண்ட நீராவி இங்கிலாந்தில் செழுமையையும் வளத்தையும் அள்ளித் தெளித்தது என்றால் அது மிகையாகாது.

நீராவிச்சக்தியில் நிலக்கரியின் பங்கு

நீராவி உருவாவதற்கு எரிபொருளான நிலக்கரி இன்றியமையாததாக இருந்தது. ஏறக்குறைய இதேகாலத்தில் நல்வாய்ப்பாகப் பல பெரிய இரும்பு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. சுரங்கத்துறையிலும் பல முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டன. எனவே, தேவையான அளவு எரிபொருள் தடையின்றிக் கிடைக்கலாயிற்று. இதனால் நீராவிச் சக்தி, குறைந்த செலவில் உற்பத்தியாகிச் சிக்கனத்திற்கும் பெயர் பெற்றது. மேலும் இதன் சக்தியை நிலக்கரிச் சுரங்கங்களுக்கு அருகிலேயே பயன்படுத்தும்போது எளிதாகவும், மலிவாகவும், தொலைதூரங்களுக்குக் கொண்டு செல்லும்போது இதற்கு எதிர்மாறாகவும் இருந்தது.

நீராவியின் சிறப்பு

எவ்வகையில் நோக்கினும், நீராவி, நீர்விசையைவிட மேலானதாகவே இருந்தது. நீர்ச் சக்தியைப்போலன்றி, நீராவிச் சக்தியில் தேவையற்ற வேகமும், சக்தி விரயமும், வீணாவதும் தவிர்க்கப்படுகின்றன. நிரந்தரமாகத் தொடர்ந்து கிடைக்கவல்ல நீராவிச் சக்தியைக் கட்டுப்படுத்தவும், மட்டுப்படுத்தவும் இயலும். எனவே, நகர்ப்புறங்களுக்கு வெகு தொலைவில் மலைப்பாங்கான ஆற்றோரப் பகுதிகளில் கிடைத்துவந்த நீர் விசையைக் காட்டிலும், நகர்ப்புறங்களில் நிலக்கரிச் சுரங்கங்களின் அருகில் கிடைத்த நீராவி உயர்ந்ததாகவும், சிறப்பானதாகவும், விளங்கியதில் வியப்பேதுமில்லை. இதனால் இழந்திருந்த தன் அமைதியையும் வனப்பையும் இயற்கை மீண்டும் பெற்றுப் பொலிவுடன் திகழலாயிற்று. இன்று தொழிலற்ற அப் பகுதிகள் வெறும் நினைவுச் சின்னங்களாகக் காட்சியளிக்கின்றன.

மூன்றும்கட்ட வளர்ச்சி

தொழிற்சாலைகள் அடைந்த ஆரம்பகால வளர்ச்சியினை இதுவரை கண்டோம். அதன் உச்சகட்ட வளர்ச்சியினை இனிக் காண்போம். நீராவி உபயோகத்திற்கு வந்தபின் தொழில்கள் யாவும் இரும்பு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் உள்ள நகர்ப்புறங்களில் தோன்றி நிரந்தரமாக நிலைபெற்றன. நீர் விசைக்காக நீரோட்டம் மிகுந்த மலைப் பகுதிகளை இதுவரை நாடிச்சென்ற ஆலைகள் தற்போது எளிதாகவும் நிரந்தரமாகவும் கிடைத்த நீராவியினால்,

நகரங்களிலேயே தோன்றலாயின. இதனால் பலநூறு தொழிற் கூடங்கள் நீராவியால் இயங்கும் இயந்திரங்களைக் கொண்டு தோன்றலாயின. 'இலண்டன், மான்செஸ்டர் பகுதி மக்கள் அனைவரும் நீராவியால் இயங்கும் ஆலைகளின்பால் மோகம் கொண்டவர்கள்' என பௌல்டன் என்பவர் 1781ஆம் ஆண்டில் இங்கிலாந்துநாட்டு மக்களைப்பற்றிக் குறிப்பிட்டிருப்பது நீராவிக்கு அன்றிருந்த வரவேற்பினைத் தெளிவாகக் காட்டுகிறது. தொழில் துறையில் பல வியத்தகு முன்னேற்றங்கள் கண்ட இன்றைய பெரு நகரங்கள்கூட, அன்றுதான் தங்கள் பணிவான வளர்ச்சியைத் தொடங்கின. இன்றைய பெரும் உற்பத்திக்கேந்திரங்களான ஹட்டர்ஸ்,பீல்ட், லீட்ஸ் பிளாக்பர்ன், அலிபாக்ஸ், பர்மிங்காம்–போன்றவை அன்றுதான் தங்கள் தோற்றத்தை உலகிற்குக் காட்டத்தொடங்கின.

தொழிற்பேட்டை உருவாகிய நிலை

ஆலைகளைச் சுற்றிப் பரபரப்பான சூழ்நிலை உருவாயிற்று. மக்கள், ஆலைகளைச் சுற்றித் திட்டமற்ற குடியமைப்புகளைக் கொண்டு குடியேறினர். ஆயினும் அலங்கோலமான இப் பகுதிகள் விரைவிலேயே நகர்ப்புறங்களாக மாறிக் காட்சியளித்தன. அமைதியான கிராமங்கள் பல அழிந்து இப் புதிய கோலத்தைக் கொண்டு தொழிற்பேட்டைகளாக உருவெடுத்தன. அலங்கோலம், அருவருப்பான சூழ்நிலை, சுகாதாரமின்மை மக்கள் அதிகம் வாழும் பகுதிகள் என மனித வர்க்கத்திற்கு ஊறு செய்யும் அத்துணை இடங்களுக்கிடையேயும் இத் தொழில்துறை செல்வத்தைச் சேர்க்கும் முயற்சியில் தொடர்ந்து முனைந்திருந்தது.

தொழில் துறையில் ஏற்பட்ட இப் புதிய மாறுதல்கள் இங்கிலாந்தின் பிற பகுதிகளுக்கும் பரவலாயிற்று. இது முக்கியத்துவம் வாய்ந்த ஒன்றாகும். விரைவாக நிகழ்ந்த இம் மாறுதல்களைக் கொடுமையானவை எனவும் கொள்ளலாம். சிலருக்குச் செல்வத்தை வாரிக்கொடுத்த இம் மாறுதல்கள் பலருக்கு எதிர்பாராத இழப்பையும் ஏமாற்றத்தையும் தந்து மீளாத்துயரில் மூழ்க வைத்தன.

கிழக்கும் வடக்கும்

நீராவியின் துணைகொண்டு இயங்கிய ஆலைகள் வெற்றிநடை போட்டன. தொழிற்சாலைகள் யாவும் நிலக்கரி, இரும்புச் சுரங்கங்கள் அருகில் தோன்றவேண்டிய நிர்ப்பந்தம், தொழில்துறை கண்ட புதிய மாற்றங்கள் ஆகிய பல திருப்பங்கள் வேலையற்றிருந்த பாட்டாளி மக்களை நகரங்கள் பால் ஈர்த்தன. இவ்வாறு

தொழிலாளர்களை ஈர்த்த நகரங்களில் மிட்லேண்ட்ஸ், சவுத் வேல்ஸ், வடபகுதி முதலியவை சிறப்பாகக் குறிப்பிடத்தக்கவை.

கிழக்கின் வீழ்ச்சி

நெசவுத்தொழில் சிறப்பாகவும் மேன்மையாகவும் நடைபெற்று வந்த நார்விட்ச், பிரிஸ்டல் போன்ற கிழக்குப் பகுதிகள் தங்கள் முக்கியத்துவத்தையும் சிறப்பையும் சிறிதுசிறிதாக இழக்கலாயின. பாய்ந்தோடும் ஆறுகளோ, நிலக்கரிச் சுரங்கங்களோ இல்லாததால் இப் பகுதிகள் இல்லத் தொழில் முறைக்கு மட்டுமே ஏற்றதாக அமைந்தன. எனவே மேற்கூறிய குறைபாடுகளால் கிழக்கின் சிறப்பு சிறுகச்சிறுக மறையலாயிற்று.

வடக்கின் உயர்வு

இப் புதிய தொழில் திருப்பத்திற்குமுன், இங்கிலாந்தின் வடபகுதி கவனிப்பாரற்று, ஏழ்மையோடு போராடி ஏமாற்றம் கண்டிருந்தது. ஆனால், காலச் சக்கரத்தின் சுழற்சியால் ஏற்பட்ட தொழில் மாற்றங்கள், வளமற்ற இப் பாலைவனம் கொழிக்கும் சோலையாக்கி, அளவற்ற முன்னேற்றத்தை அனைத்துத் துறைகளிலும் கண்டது. மக்கள்பெருக்கம் எல்லையைக் கடந்தது. ஒப்பிட்டு நோக்க இயலாத அளவு செல்வவளம் கொழிக்கும் பகுதியாக மாறியது. தொழில் துறையில் வல்லமையும், அரசியலில் செல்வாக்கும் வடக்கை வந்தடைந்தன. இவ்வாறு கிழக்கிற்குப் போட்டியாக வந்த வடபகுதி வல்லமை பெற்ற பல நூறு இயந்திரங்களை இயக்கி உற்பத்தித் துறையில் முன்னேற்றம் கண்டது. அது மட்டுமின்றி, நிரந்தரமாக வடபகுதியில் அமர்ந்த இப் புதிய தொழிற்சாலைகள், கிழக்குப் பகுதித் தொழிலாளர்களைத் தன்பால் எளிதில் கவர்ந்தன. இதனால் கிராமங்களில் இயங்கிவந்த சிறு சிறு இல்லத் தொழில்களும் விரைவில் மறையலாயின. அனைவரின் கருத்தும் கவனமும் இப் புதிய தொழிற் பேட்டைகளை நாடிச் செல்லலாயிற்று. ஏழ்மையில் உழன்றுவந்த வடபகுதி குன்றிலிட்ட விளக்காகி, சீரும் சிறப்பும் பெற்று நாடெல்லாம் பார்த்து வியக்குவண்ணம் வெற்றிநடை போட்டது. எனவே சிறப்பு குன்றி வலுவற்றிருந்த கிழக்கு, வடக்கின் வல்லமையை எதிர்த்துப் போட்டியிடும் திறனின்றித் தோல்வியை அடைய நேரிட்டது.

முடிவுரை

நீராவிச் சக்தியால் இயங்கிவந்த ஆலைகள் நீர் விசையை விடப் பலவிதங்களில் சிறப்பானதாகி முன்னேற்றம் கண்டது. ஆலையில்

ஆடவர், மகளிர் குழந்தைகள், மற்றும், இயந்திரங்களின் எண்ணிக்கை பல மடங்குகள் அதிகமாயிற்று. அறிவியல் அடிப் படையில் 'வேலைப் பகிர்வு' முறை மாற்றியமைக்கப்பட்டது. இயந் திரங்கள் தடையின்றித் தொடர்ந்து முன்னேற்றங்கள் கண்டன. இம் மாறுதல்களுக்கு ஏற்பக் கூலி முறையில் மாற்றங்கள் தவிர்க்க முடியாதவையாயின. ஆலைகளில் முதலாளி, தொழிலாளி என்ற நிரந்தரப் பாகுபாடு ஏற்பட்டது. அது மட்டுமின்றி இயந்திரங் களின் கடும்போட்டியால் கைத்தொழில்துறை அடைந்த சீரழிவை வரலாறு தெளிவாக்குகிறது. மேலும், இப் புதிய தொழில் அமைப்பின்படி ஆலைகள், முன் எப்போதும் கண்டிராதபடி தொழி லாளர்களைக் கட்டுப்படுத்தி, சில ஒழுங்குமுறைகளைப் பின்பற்ற வைத்தது. இவ்வாறு ஆலைகளின் தோற்றத்தையும், வளர்ச்சி யையும் அவை எவ்வாறு நிரந்தர அமைப்பாக இப் புதிய தொழில் சகாப்தத்தில் உருவாயின என்பதையும் மேற்கூறிய மூன்று கட்டங் களிலும் படித்தறிந்தோம்.

7. வேளாண்மைப் புரட்சி

இவ்வுலகின்கண் உயிர்வாழ உணவு தேவை. அத்தகைய இன்றியமையாத உணவைத் தரும் தொழில் வேளாண்மையே ஆகும். மனிதனின் தொடக்ககாலத் தொழில் வேளாண்மையே என்பது தொல்பொருள் வரலாற்று ஆராய்ச்சியாளர்களின் முடிவாகும். பதினேழு, பதினெட்டாம் நூற்றூண்டுகளில் இங்கிலாந்தில் தோன்றிய தொழிற்புரட்சி நெசவு, போக்குவரத்து, சுரங்கத் தொழில் போன்ற மனித வாழ்விற்கு இன்றியமையாத அனைத்துத் துறைகளிலும் தனக்கே உரிய மாற்றங்களைப் புகுத்தியது. அத் தொழிற்புரட்சியினுல் ஏற்பட்ட சமூக, பொருளாதார விளைவுகளின் காரணமாக வேளாண்மைத் துறையிலும் வியக்கத்தக்க மாபெரும் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டு அதன் காரணமாக வேளாண்மைப் புரட்சி ஏற்பட்டது.

இங்கிலாந்தில் வேளாண்மைப் புரட்சி ஏற்படுவதற்குமுன் அந் நாட்டில் பின்பற்றப்பட்ட விவசாய முறைகளை ஆராய்வது அவசியமாகும். இடைக் காலத்திற்கு முற்பட்டகால இங்கிலாந்தில் பண்ணைமுறை (Manorial system), விவசாயத்தின் முக்கிய அம்சமாக விளங்கிற்று. நிலப்பிரபுவின் நிலத்தை அப் பிரபுவின் பண்ணையில் வாழ்ந்துவந்த வேலை ஆள்கள் உழுது பயிரிட்டு, பல்வேறு கடமைகளையும் ஆற்றி ஒருசில உரிமைகளைப் பெற்று வாழ்ந்த முறையே பண்ணைமுறையாகும். இருப்பினும் ஐரோப்பாவில் நிகழ்ந்த சிலுவைப் போர்கள், நூற்றூண்டுப் போர் போன்ற போர்களின் காரணமாகப் பிரபுக்களின் செல்வாக்கு குறையவே இப் பண்ணைமுறை விவசாயம் பயனளிப்பதாயிற்று. இருப்பினும் இடைக் காலத்தின் இறுதி ஆண்டுகளில் இப். பண்ணைமுறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள், பலமிழந்து கொண்டிருந்த இம் முறையைப் பலத்த அதிர்ச்சிக்கு உள்ளாக்கி, இம் முறைக்கு ஒரு முடிவு கட்டியது.

பிரபுக்களுக்கும், பண்ணை அடிமைகளுக்கும் இடையே இருந்து வந்த பிணைப்புகள் சிறுகச்சிறுகத் தளரத்தொடங்கி இறுதியில்

தகர்ந்து விட்டன. மேலும் திறந்த வெளிப்பயிர் முறை (Open field system of cultivation) சிறிது சிறிதாக மாறி, அடைப்புப் பயிர் முறைக்கு (enclosures) இடம் கொடுக்கத் தொடங்கிற்று. இவ்விரு காரணங்களுமே இடைக் காலத்தின் இறுதியில் பண்ணை முறை அழிவிற்கு வழி வகுத்தன. இருப்பினும் மேற்கூறிய இரு காரணங்களையும் உருவாக்கிய பெருமை, மாற்றத்திற்கு வழி வகுத்த சிறப்பு, மூன்று வெவ்வேறு இயக்கங்களைச் சாரும். அவற்றுள் முதலாவது பணப்புழக்கமும், 'பிளாக் நோயு'மாகும். வயல்களில் வேலை செய்த அடிமைகள், தங்கள் வேலைக்குக் கூலி யாக உணவுப் பொருள்களையும் உரிமைகளையும் பெற்றுக்கொண்ட காலம் மாறி உரிமைகளாகப் பெற்ற கூலிக்குப் பதிலாகப் பண மாகவே பெறத் தொடங்கினர். இதற்கு மாற்று முறை (Commutation) என்று பெயர். இம் முறையினால் கூலியாகக் கொடுக்கப் பட்ட பணம், பண்ணைப் பிரபுவிற்கும், அடிமைக்கும் இடையே இருந்த பிணைப்புகள் அற்றுப்போகக் காரணமாயிற்று.

பிளாக் நோய் (Black death)

பிரபுக்களின் பண்ணைகளிலிருந்து பணப்புழக்கம் காரணமாக பண்ணை அடிமைகளின் விடுதலை சீராக நடைபெற்று வந்தது. ஆயினும், அவ்வப்பொழுது இங்கிலாந்தில் பரவிவந்த பிளாக் என்னும் கடும் நோய் பெருமளவில் இந்தப் பண்ணை அடிமைகளின் உயிரைக் கவர்ந்து சென்று, விவசாய வேலையாள்களுக்குப் பெரும் கிராக்கியைத் தோற்றுவித்தது. இங்கிலாந்திற்குப் பிளாக் நோய் புதியது அன்று. பதினான்காம் நூற்றாண்டில் பல முறை பிளாக் இங்கிலாந்தைச் சூறையாடியது; மக்கள் பெரும் தொல்லைக்கு ஆளாயினர். இவற்றுள் 1348–49ஆண்டுகளில் பரவிய பிளாக் மிகக் கொடூரமானதாகவும், கடுமையானதாகவும் இருந்ததால் இதனைக் கருஞ்சாவு (Black death) அல்லது சோகச் சாவு என்றே அழைக்கின்றனர். இதன் விளைவாக இங்கிலாந்தின் மக்கள் தொகையில் மூன்றில் ஒரு பகுதியினர் உயிரிழந்ததாகக் கணக் கிடப்பட்டது. பல அறிஞர்களின் புள்ளிவிவரங்களின்படி இந்தக் கொடூர நோயின் காரணமாக இங்கிலாந்தின் மக்கள் தொகை நான்கு மில்லியனிலிருந்து இரண்டரை மில்லியனாகக் குறைந்த தாகத் தெரிகிறது.

இரண்டாவது இயக்கம் குத்தகை முறையில் ஏற்பட்ட மாற்ற மாகும். பிளாக் நோயின் தாண்டவத்தால் பெருமளவில் பண்ணை வேலைகளுக்கு ஆள்கள் கிடைப்பது அரிதாயிற்று. முன்னதாக பிரபுக்களின் நிலத்தில் பண்ணை அடிமைகள்தாம் பயிர் செய்தார் கள். ஆனால், பிளாக்கிற்குப் பின் அவற்றைப் பராமரிக்க ஆள்கள்

கிடைப்பது அரிதானபடியால் அவை, குத்தகை நிலங்களாக மாற்றப்பட்டன. குத்தகை விதி முறைகளும் தளர்த்தப்பட்டன. இவ் விதிகள் தளர்த்தப்பட்டதன் விளைவாகப் பண்ணைப் பிரபுக் களின் ஓங்கிய கை சற்றுத் தளரத் தொடங்கிற்று. பண்ணையாள் களின் சமுதாய-மதிப்பு பெருமளவு அதிகரிக்க ஆரம்பித்தது. தான் பண்ணையில் இறங்கி வேலை செய்தால்தான் பிரபு பிரபுவாக வாழமுடியும் என்கின்ற உண்மை பண்ணை அடிமைகளுக்குத் தெளி வாகத் தெரிந்துவிட்டது.

மூன்றாவது இயக்கம் ஆடுகள் வளர்ப்பதற்கான வேலி அடைப்பு இயக்கமாகும். நெதர்லாந்திலும், இங்கிலாந்திலும் உல்லன் நெசவு சிறப்பாக நடைபெற்றது. மேலும் உல்லன் துணி களுக்கு உள்நாட்டு வெளிநாட்டுச் சந்தைகளில் நல்ல விற்பனை இருந்துவந்தது. உல்லன் துணிகளின் ஏற்றுமதிக்குத் தேவையான ஊக்கமும், அரசின் ஆதரவும் அளிக்கப்பட்டன. உல்லன் துணி களில், அங்காடி மதிப்போடு ஒப்பிடும்போது உணவுதானியங் களின் விலைகள் ஒரேசீராக இல்லாமலும், உணவுதானிய உற்பத்தித் தொழிலாளர் கூலி விளைவால் அதிகச் செலவை உள்-ளடக்கியதாகவும் இருந்தது. ஆனால், உல்லன் துணிகளுக்குத் தேவையான உரோமங்கள் கொடுக்கும் ஆடுகள் வளர்ப்பதற்கு மிகக் குறைவான ஆள்களே தேவைப்பட்டனர். பயிர்த்தொழிலை விடக் குறைவான ஆள்களும், குறைவான பணமும் தேவைப் பட்டாலும் பயிர்த்தொழிலை விட அதிக இலாபம் தரத்தக்க தொழிலாக, ஆடுகள் பராமரிக்கும் தொழில் கருதப்பட்டது. இங்கிலாந்தின் மக்கள்தொகையில் பெரும் பகுதியினரைக் கொள்ளை கொண்ட பிளாக் நோய் ஏற்பட்ட பிறகு பண்ணைக் கூலிகள் ஊதிய உயர்வு கேட்டதன் காரணமாகப் பயிர்த் தொழிலில் நாட்டம் குறைந்திருந்த பிரபுக்கள், பண்ணை ஆள் களின் ஊதிய உயர்வுக் கோரிக்கைபோன்ற தொல்லைகள் அற்ற, அதிக இலாபம் தரத்தக்க ஆடு வளர்ப்பில் அதிக ஆர்வம் செலுத்தத் தொடங்கினர். எனவே அது வரை உணவுதானியங் களை உற்பத்தி செய்யும் நிலங்களாகப் பயன்படுத்தப்பட்ட நிலங்கள் எல்லாம் வேலிகள்கொண்டு அடைக்கப்பட்டு, ஆடு களின் பராமரிப்பை முன்னிட்டு மேய்ச்சல் நிலங்களாக மாற்றப் பட்டன.

இவ்வாறாகப் பதினைந்தாம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் பண்ணை முறை விவசாயத்தின் சிறப்புகள் யாவும் சிதைவுறத் தொடங்கின. பிரபுக்களின் நிலங்கள் முழுவதும் வேலிகளால் அடைக்கப்பட்டு

மேய்ச்சல் நிலமாக்கப்பட்டது. இவ்வாறாக வணிக மனப்பான்மை சமூகத்தில் வளரத் தொடங்கிற்று.

பதினாறும் நூற்றாண்டில் வேளாண்மைப் புரட்சி

இடைக் காலத்திலிருந்து தற்காலத்திற்கு மாறிய நிகழ்ச்சி, ஒருசில முக்கிய மாற்றங்களைத் தன்னகத்தே கொண்டிருந்தது. வேளாண்மைத் துறையில் ஏற்பட்ட மாற்றங்களுக்கு 'வேளாண்மைப் புரட்சி' என்று புதுப் பெயர் சூட்டப்பெற்றது. இடைக் காலத்தில் சமுதாயத்தில் இருந்துவந்த பண்ணைமுறை சிதையத் தொடங்கிற்று. ரோசாச் சண்டையின் விளைவாக அதிகாரக் கும்பல்கள் அழிக்கப்பட்டு நிலப் பிரபுக்களின் செல்வாக்கு குறைக்கப்பட்டதால் நிலங்களில் அமைதி நிலவியது. தொழிற் புரட்சி, தொடக்கக் காலத்திலிருந்தபடியால் புதியபுதிய தொழில் கள் உருவாகத் தொடங்கின. தொழில்களும், வாணிகமும் பெருகின. கடல்கடந்து தொலைதூரம் செல்வது மிகச் சாதாரண நிகழ்ச்சியாயிற்று. டியூடர்கள் (Tudors) காலத்தில், உலகில் ஆங்கிலக் கப்பல்கள் செல்லாத கடலே இல்லை என்ற நிலை உருவாயிற்று.

வேளாண்மைத் தொழில் நாட்டின் நிலையான தொழிலாக இருந்தாலும் கூட, அதன் தத்துவமும், மகத்துவமும் ஓரளவு மங்கத்தான் செய்தன. அது வரை இங்கிலாந்தின் சிறப்புத் தொழிலாக இருந்துவந்த விவசாயம், இப்பொழுது சிறப்புப் பெற்ற பல தொழில்களுள் ஒன்று என்னும் நிலைக்குத் தாழ்ந்தது.

முன்னரே வேலி அடைப்பு இயக்கத்தைப் பற்றிக் கண்டோம். இடைக் காலத்தின் இறுதியாண்டுகளில் பயிர்நிலங்களை ஒன்றிணைப் பது, வேலியடைப்பது போன்ற முறைகள் தொடங்கப்பெற்று, அவை டியூடர்கள் காலத்திலும் தொடர்ந்து கைக்கொள்ளப் பட்டன. அங்குமிங்கும் சிதறிக்கிடந்த நிலங்களை வைத்திருந் தவர்கள் அவற்றை ஒன்றாக இணைத்து வேலியிடச் சம்மதித்தனர். இருப்பினும் கூடப் பெரும்பான்மையான நிலப் பகுதியில் திறந்த வெளிச்சாகுபடியே தொடர்ந்து நடைபெற்றது. சிதறிய நிலங் களை ஒன்றிணைத்தல், வேலியடைத்தல் போன்ற முயற்சிகளின் விளைவாக ஒருசில சிறுசிறு நிலப்பிரபுக்கள் தங்களது நிலங்களி லிருந்து வெளியேற்றப்பட்டனர். இவ்வாறு ஒன்றிணைக்கப்பட்ட நிலங்களில் புதிய சாகுபடி முறைகள் சோதனைக்காகப் புகுத்திப் பார்க்கப்பட்டன.

இந் நூற்றாண்டில்தான் பயிர் நிலத்தை மேய்ச்சல் நிலமாக மாற்றுதலும், பயிர்த் தொழிலுக்குப் பதிலாக ஆடுகளை வைத்துப்

பராமரித்தலும் பெருமளவில் பின்பற்றப்பட்டன. பெரும் நிலப் பரப்பின் குத்தகையாளர்கள் பயிர்த் தொழிலை விட அந் நிலங்களில் ஆடுகளை வைத்துப் பராமரிப்பதில் பெரும் இலாபம் கண்டனர். இதன் விளைவாக ஏராளமான மக்கள் விவசாய வேலையற்றுத் தவித்தனர். பண்ணைகளில் ஆடு வளர்ப்பு தொடங்கிய பகுதி களில் இருந்த விவசாயிகள் தங்களுடைய வேலைகளை இழக்க நேரிட்டது. ஆடு வளர்ப்பு இயக்கம் தோற்றுவித்தது பெரும் தீமையேயாகும். பயிர் நிலங்கள் மேய்ச்சல் நிலங்களாக மாற்றப் பட்டுப் பெரும் இலாபம் தரத் தொடங்கவே நிலத்தின் மதிப்பு அதிகரிக்கத் தொடங்கிற்று. பல பகுதிகளில், குறிப்பாக நாட்டின் உள் பகுதிகளில், மேய்ச்சல் நிலமும், பயிர் நிலமும் கலந்த ஒரு கலப்பு முறை, விவசாயத்தில் பின்பற்றப்பட்டது. ஒரு பண்ணை சிறுசிறு துண்டு நிலங்களாகப் பிரிக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு பகுதி யும் ஆறு அல்லது ஏழாண்டுக் காலத்திற்கு மேய்ச்சல் நிலமாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு, தொடர்ந்து இரண்டு அல்லது மூன்றாண்டுக் காலத்திற்குப் பயிர் நிலமாகப் பராமரிக்கப்பட்டது. இந்த வேலி யடைப்பு இயக்கம் அரசின் பார்வையிலிருந்து தப்பவில்லை. பயிர் நிலங்கள் மேய்ச்சல் நிலங்களாக மாற்றப்பட்டது கண்டு டியுடர் வமிச அரசர்கள் மனம் கோணிப் பல வகையான சட்டங்கள் இயற்றத் தொடங்கினர். 1487ஆம் ஆண்டில், 1489ஆம் ஆண்டுச் சட்டங்கள் வாயிலாக நாட்டில் தொடர்ந்து பயிர் நிலங்கள் மேய்ச்சல் நிலங்களாவதைச் சட்டப்படிக் கட்டுப்படுத்தித் தடை செய்தனர். மற்றொரு சட்டப்படி பயிர் நிலங்களாகயிருந்து சமீப காலத்தில் மேய்ச்சல் நிலமாக மாற்றப்பட வேண்டும் என வற்புறுத்தியது. இருப்பினும் இச் சட்டங்களை அமலாக்கும் பொறுப்பு மேய்ச்சல் நிலப் பிரபுக்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டதால் இச் சட்டங்கள் சரிவரப் பின்பற்றப்படவில்லை.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் வேளாண்மைப் புரட்சி

பதினாறும் நூற்றாண்டில் வேளாண்மைப் புரட்சியின் போக்கு பற்றியும், வேலியடைப்பு இயக்கம் பற்றியும், அவை எவ்வாறு கிராமப்புற சமுதாயத்தில் மாற்றம் விளைவித்தன என்றும் முன்னரே கண்டோம். பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதி ஆண்டு களில் மீண்டும் தொடர்ந்த வேளாண்மைப் புரட்சி எஞ்சியிருந்த திறந்த வெளிச் சாகுபடிமுறை முழுவதுமாக மறையக் காரண மாயிற்று. மேலும் மூன்று வயல் முறை என்னும் பழைய சாகு படி முறையை மாற்றிப் புதிய மாற்றுப் பயிர் முறையைப் புகுத் திற்று. பெரும் நிலப் பண்ணைகளின் தோற்றமும் அவற்றில் புதிய அறிவியல் கருவிகளின் துணையுடன் நடைபெறத் தொடங்

கிய சாகுபடி முறையும், பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் நடைபெற்ற வேளாண்மைப் புரட்சியின் சிறப்பு அம்சங்களாகும்.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இறுதியாண்டுகளில் நடைபெறத் தொடங்கிய வேளாண்மைப் புரட்சியைப்பற்றிக் காணு முன், கி.பி. 1600–1750 ஆகிய ஆண்டுகளுக்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் விவசாயத் துறை கண்ட மாற்றங்களை மதிப்பிடுவது பொருத்தமாகும். பதினேழாம் நூற்றாண்டு ஆங்கில வரலாற்றில் முன்னேற்ற வளர்ச்சிக்கான முயற்சிகள் அற்ற காலம் எனச் சிலர் கருதுகின்றனர். சமயம், அரசியல் முதலியவற்றில் அதிக ஆர்வத்தை மக்கள் காண்பித்தனர். மேலும், கடல்கடந்து செல்லுதலும், கடல்கடந்த வாணிகமும் இக் காலத்தின் குறிப்பிடத் தக்க நிகழ்ச்சிகளேயாகும். இந் நிலையில் மக்களின் கவனத்தை வேளாண்மை கவரவில்லையெனக் கூறுதல் மிகத் தவறாகும்.

பதினாறாம் நூற்றாண்டில் தொடங்கிய வேலியடைப்பு இயக்கமும் புதிய மேய்ச்சல் நிலங்களை உருவாக்கும் இயக்கமும் தொடர்ந்து நடைபெற்று வந்தன. இருப்பினும் டியூடர்கள் இருந்தது போலவே ஸ்டூவர்ட்டுகள் காலத்திலும் அவர்களது சட்டங்கள் மேற்கூறிய இரு இயக்கங்களையும் கட்டுப்படுத்த முயன்றன. இருப்பினும் பதினேழாம் நூற்றாண்டின் இறுதியாண்டுகளில் ஸ்டூவர்ட் அரசின் வேளாண்மைக் கொள்கை சிறிது மாறுபட்டிருந்தது. திறந்த வெளிச்சாகுபடி முறையானது வீணானது, விரயமானது, இலாபம் தர இயலாதது, பழமையானது என்றெல்லாம் உணரப்பட்டது. நிலம் வேலியமைக்கப்பட்டால் விளைபொருள் வீணாகாது, மேய்ச்சல் நிலமாக்கப்பட்டால் ஆடுகள் பராமரிக்கப்பட்டு உரோமம், இறைச்சி முதலியவற்றைத் தரத் தக்கவை என்பன போன்ற உண்மைகள் மக்களுக்குப் புலனாயின. எனவே வேலியடைப்பு இயக்கத்திற்கும், மேய்ச்சல் நிலத்தை உருவாக்குவதற்கும் இருந்த எதிர்ப்புகள், அதற்கெதிராகக் கூறப்பட்ட மறுப்புகள் யாவும் தகர்ந்து போயின. நிலத்தைப் பொறுத்தவரை, அதன் சாகுபடி முறையில் புகுத்தப்பட்ட புதிய மாற்றங்களால் தங்கள் வேலைகளையிழந்த மக்களுக்கு, புதிய உத்திகளுடன் வளரத்தொடங்கிய நெசவுத்தொழில் நேசக்கரம் நீட்டிற்று. மேலும், இந் நூற்றாண்டில் ஏற்பட்ட மற்றொரு மாற்றமும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். அது வரை கலப்பையின் முனையைக் கண்டறியாத பெரும் நிலப்பகுதிகள் பல, உழவு செய்யும் விளைநிலமாயிற்று. சதுப்பு நிலங்கள், காடுகள், புதர்கள், பயன்படாத நிலங்கள் என்று ஒதுக்கப்பட்ட பகுதிகள் யாவும் விளைபயிர் நிலங்களாக மாற்றப்பட்டு, விவசாயத் துறைக்குப்

புதிய வேகத்தைக் கொடுத்தன. இம் முயற்சிகளில், ஃபிரெஞ்சுப் பொறியியலாளர்களின் பெருமுயற்சி மிகவும் பாராட்டத்தக்க தாகும்.

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டில் வேளாண்மைப் புரட்சிக்கான காரணங்கள்

பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் வேளாண்மைப் புரட்சிக்கு, அந் நூற்றுண்டில் நிகழ்ந்த தொழிற்புரட்சி ஒரு முக்கிய காரண மாகும். இருப்பினும், பழைய சாகுபடி முறையில் காணப்பட்ட குறைபாடுகள், காலத்திற்கு ஒவ்வாத கருவிகள், மக்கள்தொகைப் பெருக்கம், அதன் காரணமாக ஏற்பட்ட உணவிற்கான அதிகத் தேவை, நிலைமையைச் சமாளிக்க அரசு மேற்கொண்ட பலவகைத் திட்டங்கள் போன்ற பல்வேறு காரணங்களால் பதினெட்டாம் நூற்றுண்டில் வேளாண்மைப் புரட்சி ஏற்பட்டது.

பழைய சாகுபடி முறையும் அதன் குறைபாடுகளும்

இடைக்காலம் வரை திறந்த வெளிச்சாகுபடி முறையே பின் பற்றப்பட்டு வந்தது. இதன் விளைவாக எவ்வித வேலையும், அடைப்பும் இன்றி நிலம் சாகுபடி செய்யப்பட்டது. எனவே விளைபொருள்கள் காவலின்றி, வேலியின்றி பெருமளவு நாச மாயின. உழைப்பிற்கேற்ற உணவு உற்பத்தியில்லை என்னும் நிலையில், அடைப்பின்றி விளைவிப்பதைவிட நிலங்களுக்கு வேலி யடைத்துப் பயிரிடுதல் இன்றியமையாதது என்று உணரப்பட்டது. பயிர்களுக்கு வேலியடைப்பதன்மூலம் விளைச்சல் அதிகமாயிற்று. மேலும் வேலியடைத்த நிலங்கள் கால்நடை வளர்ப்பிற்கும், அதன் வழியாகக் கம்பளிக்கான உரோமம், குளிர்காலத்தில் தேவைப்பட்ட இறைச்சி, பால் முதலியவற்றைப் பெறுவதற்கும் வழிவகை செய்தன. எனவே பதினெட்டாம் நூற்றுண்டில் வேலி யடைப்பு இயக்கமும், அதைத் தொடர்ந்து நடந்த கால்நடை பராமரிப்பும் விவசாயமும், பெருங்குடி மக்களின் கவனத்தைப் பெரிதும் கவர்ந்தன.

பழைய சாகுபடி முறையில் காணப்பட்ட மற்றொரு குறை பாடு, மூன்று வயல்முறை (Three field system) ஆகும். ஒவ்வொரு விவசாயியும் தன் நிலத்தை மூன்று பகுதிகளாக்கி, ஒவ்வொரு பகுதியையும் மூன்றுண்டுகளுக்கு ஒரு முறை மாற்றிமாற்றித் தரிசாக விட்டு, ஏனைய இரண்டு பகுதிகளையும் உழுவது இம் முறை யின் சிறப்பு அம்சமாகும். இம் முறைப்படி வருடந்தோறும் ஒரு பகுதி நிலம் இழந்த சக்தியை மீண்டும் பெறும் பொருட்டுத் தரிசாக விடப்படும். எனவே ஒவ்வோர் ஆண்டும் மூன்றில் இரண்டு பங்கு நிலமே பயிரிடப்பட்டது. இங்கிலாந்தின் விளைநிலப்

பரப்பில் மூன்றில் ஒரு பகுதி நிலம் நிரந்தரமாகத் தரிசாகக் கிடந்தது. உணவின் தேவை, பெரும் பிரச்சினையாக இருந்து வந்தமையால் வருடந்தோறும் மூன்றில் ஒரு பகுதி நிலத்தை தரிசாகப் போட மக்கள் விரும்பவில்லை.

பழைய நில அமைப்பு முறையில் காணப்பட்ட மற்றொரு குறைபாடு சிறுசிறு நிலப் பகுதிகளாகும். நிலத்தின் அளவு சிறியதாக இருந்தமையால் சிறுசிறு நிலப் பகுதிகள் தனித்தனியே சிறிய நிலச் சுவான்தாரர்களை உருவாக்கிற்று. மேலும் நிலத்தின் அளவு சிறியதாக இருந்தமையால், அவற்றைப் பிரிக்கும் வரப்புகள் பயிர் செய்யப் பயனற்றவையாயின. மேலும் விளைநிலங்கள் சிறிய அளவினவாக இருந்ததால் அவற்றில் அறிவியல் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவது பண விரயத்தில் முடிந்தது. எனவே சிறுசிறு நிலங்கள் ஒன்றுக்கப்பட்டால், இடையில் உள்ள வரப்புகள் யாவும் பயன்படுத்தப்பட்டு உற்பத்தி பெருகும், பெரும் பண்ணைகளில் அறிவியல் கருவிகளைப் பயன்படுத்துவதும் சாத்தியமாகும் என்று கணக்கிடப்பட்டது.

குறைபாடுகள் நீக்கம்

இங்கிலாந்தின் கிராமங்கள் பழைமை விரும்பிகளின் பாசறைகளாக, புதிய கருத்துகளை ஐயக்கண் கொண்டு நோக்குவோரின் வாழ்விடங்களாக அமைந்த காரணத்தால், சாகுபடி முறையின் குறைகளை நீக்குதல் சிறிது கடினமாயிற்று. மூன்று பயிர் முறைப்படி மூன்றிலொரு பகுதி தரிசாக விடப்படுவதை மக்கள் விரும்பவில்லை என்று முன்னரே கண்டோம். கால்நடைகளுக்குக் குளிர் காலத் தீவனமாகப் பயன்படும் பயிர் வகைகளைத் தரிசு நிலத்தில் பயிரிடுவதன்மூலம் குளிர்காலத்தில் கிடைக்கக்கூடிய கால்நடைகளின் இறைச்சி, குளிர்கால உணவுப் பிரச்சினையைத் தீர்க்குமெனக் கருதினர். எனவே ஒரு பகுதி நிலத்தைத் தரிசாகப் போடுவதற்குப் பதில் குளோவர் கிழங்கையும் டர்னிப் போன்றவைகளையும் மாற்றிமாற்றிப் பயிரிடத் தொடங்கினர். எனவே குளிர் காலத்தில் கால் நடைகள் உணவின்றி உயிரிழக்கும் கொடுமை வெகுவாகக் குறைக்கப்பட்டது. அடுத்த பிரச்சினை, சிறுசிறு நிலப் பகுதிகளாகும். பழைமையில் ஊறிய இங்கிலாந்தில் சிறுசிறு நிலப் பகுதிகளைக் கொண்டிருந்த குடியானவர்களிடமிருந்து அவற்றைப் பெற்றுப் பெரும் பண்ணையை உருவாக்குவது கடினமான செயலாயிற்று. இருப்பினும் இக் கடினமான செயல் செய்து முடிக்கப்பட்டது. இம் மாற்றத்தால் ஏற்பட்ட ஒரு முக்கியமான தீமை: கிராமத்திலிருந்த ஒவ்வொரு குடும்பத்திற்கும் முன்னதாக சிறு நிலப் பகுதி இருந்ததால், அக் குடும்பம் முழுவதும் வேலை

வாய்ப்பைப் பெற்றிருந்தது. மேலும் நிலத்தில் வேலை அதிக மில்லாத ஆள்களைக் குடும்பத்தினர் தத்தம் இல்லங்களில் நெய்தல் போன்ற குடிசைத் தொழில்களில் ஈடுபடுத்தினர். எனவே குடும்பம் சமுதாயத்தில் தன்னிறைவு பெற்ற ஓர் அங்கமாக அமைந்தது. இத்தகைய தன்னிறைவான குடும்பங்கள் தங்கள் நிலங்களெல்லாம் பெரும் பண்ணைகளாக மாற்றப்பட்ட காரணத்தால் தங்கள் தொழிலை இழந்து நகரங்களை நாடிச் சென்றன. கிராமங்கள் பாழடையத் தொடங்கின.

மக்கள்தொகைப் பெருக்கமும் உணவுத் தன்னிறைவும்

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் இங்கிலாந்தின் மக்கள்தொகை பெருமளவு அதிகரித்தது. பெருகி வரும் மக்கள் தொகைக்கு ஈடாக உணவு உற்பத்தி பெருகவில்லை. அதற்கான பல்வேறு காரணங்களுள் முன்னரே கண்டபடி பழைய விவசாய முறையும் ஒன்றாகும். உணவுப் பொருள்கள் உற்பத்தி குறைந்து, அதேநேரத்தில் அதற்கான தேவை அதிகமாயிற்று. எனவே உணவுப் பொருள்களின் விலை பன்மடங்கு உயரத்தொடங்கிற்று. உணவுப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்தால் பெரும் பொருள் ஈட்டலாம் என்னும் ஆசை பண்ணை முதலாளிகள் மனதில் ஆழமாகப் பதிந்தது. எனவே புதிய முறைகளையும் புரட்சிகரமான உத்திகளையும் பயன் படுத்தினர். வேளாண்மைத் தொழிலில் வியப்பூட்டும் அளவில் பெரும் மாற்றங்கள் நிகழத் தொடங்கி, வேளாண்மைப் புரட்சி உருவாயிற்று. மேலும் மக்களுக்கான உணவுப் பொருள்களுக்கு அன்னிய இறக்குமதிகளையே நம்பியிருக்க விரும்பாத அரசும், விவசாயத் துறையில் புதிய மாற்றங்களுக்கு ஊக்கமும் ஆதரவும் காட்டியது. எனவே வேளாண்மைப் புரட்சி அரசு ஆதரவுடன் சிறப்பாக நடைபெற ஏதுவாயிற்று.

கால்நடைகள் வளர்ப்பில் கவனம்

வேளாண்மைப் புரட்சியின் விளைவாகக் கால்நடை பராமரிப்பிலும் புதிய கவனம் செலுத்தப்பட்டது. அதற்குக் காரணம் ஒரு விவசாய நாட்டில் அன்றிருந்த நிலைமையில் கால்நடைகளுக்கு இருந்துவந்த இயற்கையான இன்றியமையாமையேயாகும். விவசாயப் புரட்சிக்குமுன் கால்நடைகள் நன்கு பராமரிக்கப்படாமல், அவற்றின் நிலை மிகவும் வருந்தத்தக்க அளவில் இருந்தது. அவற்றிற்கான தீவனங்கள் சரியாக விளைவிக்கப்படவில்லை. மனிதனுக்கே உணவுப் பற்றாக்குறை இருந்தபோது, அவர்கள் ஆடு மாடுகளைப் பற்றிய கவலைகொள்ள நேரமின்றி வாழ்ந்தனர். எனவே கால்நடைகள் மெலிந்து எலும்பும் தோலுமாகவே இருந்தன. இத்தகைய கால்நடைகளால் அதிக அளவு

பாலையோ அல்லது இறைச்சியையோ தர இயலவில்லை. மேலும் குளிர் காலங்களில் பயிர்த் தொழில் இல்லாத காலங்களில் தீவனங் களற்ற கால்நடைகளே மனித உணவாயின. எனவேதான் கால் நடை பராமரிப்பிலும் புதிய முறைகள் பின்பற்றப்பட்டன.

விவசாயத்தில் புதிய முறைகள்

உணவுத் தேவை அதிகரித்த காலங்களில் உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்குப் பழைய விவசாய முறைகள் பயன்படவில்லை. எனவே, புதிய முறைகளைக் கையாள வேண்டிய அவசியம் நேரிட்டது. பழைய திறந்த வயல் சாகுபடி முறைமாறி அதற்குப் பதில் வேலி அடைப்பு முறை பின்பற்றப்பட்டது. இதன் விளை வாக, விளை நிலத்தைச் சுற்றி வேலியிடப்பட்டதால், பயிர் மிருகங்களால் நாசமாகாது காக்கப்பட்டது. எனவே மனித னுடைய உணவை மிருகங்கள் பங்கிட்டுக்கொள்வது தடுக்கப் பட்டது. மேலும் பழைய விவசாய முறையான மூன்று வயல் முறை கைவிடப்பட்டு மாற்றுப் பயிர்முறை புகுத்தப்பட்டது. இதன் விளைவாக ஒவ்வோர் ஆண்டும் ஒருபகுதி நிலம் தரிசாக விடப்படுவது தவிர்க்கப்பட்டு நிலங்கள் முழுவதும் பயிர் நில மாயின. உற்பத்தி அளவும் உயர்ந்தது. மாற்றுப் பயிர் முறை யின்படி டர்னிப் அல்லது குளோவர் கிழங்கு பயிரிடப்பட்டதால் அவை கால்நடைகளுக்குத் தீவனமாயின. குளோவர் செடியின் நீண்ட வேர்கள் ஆழமாகச் செல்வதுடன், நிலத்திற்குப் புதிய சக்தியையும் கொடுத்தன. இவ் வகையில் குளோவர் செடியின் சிறப்பு பாராட்டத்தக்கதாகும்.

ஜெத்ரொ டல் (Jethro Tull) என்பவர் டர்னிப் புல் மிகக் கவனமாகப் பயிரிடப்படவேண்டும் என்பதை அறிந்தார். எனவே டர்னிப் விதைகளைத் தூவவும், அதேசமயம் நிலத்தைச் சீராக, சமமாக உழவும் ஏற்ற டிரில் (Drill) என்னும் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இந்தப் புதிய இயந்திரம் சிறுவன்கூட இயக்கக் கூடிய அளவிற்கு மிக எளிமையானதாக இருந்தது. இந்த இயந் திரத்தின்மூலம் விதைகள் சீராகவும், சிக்கனமாகவும் தெளிக்கப் பட்டன. ஜெத்ரோ டலின் இவ்வியந்திர சாதனைகள் பெரும் நிலக்கிழார்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டி அவர்தம் கவனத்தைக் கவர்ந்தன. ஆங்கில அரசன் உட்பட பலரும் இப் புதிய முறையில் விருப்பம் செலுத்தினர். இம் முறையில் அளவற்ற ஈடுபாடு காட்டிய டவுன்ஷெண்ட் பிரபு (Lord Townshend) ‘டர்னிப் டவுன் ஷெண்ட்’ என்ற சிறப்புப் பெயரால் அழைக்கப்பட்டார். இவர் தனது பண்ணையில் செய்த விவசாய ஆராய்ச்சிகள் வேளாண்மைப் புரட்சியின் சிறப்பு அம்சமாயின. இப் பண்ணையில்தான் நான்கு

பயிர் முறை (four fold rotation) என்னும் புதிய பயிர்முறை சோதனை செய்யப்பட்டு நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரப்பட்டது. இம் முறையில் டர்னிப், கோதுமை, பார்லி, குளோவர் ஆகியவை மாற்றிமாற்றிப் பயிரிடப்பட்டன. இவ்வாறு இங்கிலாந்தில் பயிர் நிலமாகப் பயன்படக்கூடிய விளை நிலங்கள் யாவும் ஆண்டு முழுவதும் தொடர்ந்து பயிர் நிலமாகவே கருதப்பட்டு, தரிசு நிலம் விடும் முறை தவிர்க்கப்பட்டதால் உணவு உற்பத்தி பன்மடங்கு பெருகிற்று. மேலும் உழவுத் தொழிலுடன் தொடர்புடைய ஏனைய தொழில்களான உரமிடுதல் போன்றவையும் சிறப்படைந்தன. உழுதலிலும் புதிய மாறுதல்கள் புரியும் வண்ணம் கருவிகள் உருவாக்கப்பட்டன. அவற்றுள் சிறப்பானது இரும்புக் கலப்பையின் தோற்றமாகும்.

விவசாயத் துறையில் புதிய மாற்றங்கள் நிகழ்வதில் அரசின் ஆதரவும் பெரும் காரணமாக விளங்கிற்று. பயிர்த்தொழில் வளர்ச்சிக்கு மூன்ரும் ஜார்ஜ் கொடுத்த ஊக்கத்தின் காரணமாக அவர் 'விவசாய ஜார்ஜ்' என்று அழைக்கப்பட்டார். விண்ட்சர் (Windsor) என்னுமிடத்தில் மன்னர் ஒரு மாதிரிப் பண்ணையை ஏற்படுத்தினர். விவசாயத்துறையில் பெரும் மாற்றங்கள் நிகழ, அதிக ஊக்கம் கொடுத்தவர், அந்நாளைய விவசாய வாரியத் தலைவராக இருந்த ஆர்தர் யங் என்பவரேயாவார். இவர் இங்கிலாந்தின் பல பகுதிகளுக்கும் விரிவான சுற்றுப்பயணம் மேற்கொண்டு, ஆங்காங்குள்ள விவசாயமுறைகளை ஒப்பிட்டு அவற்றுள் சிறந்த முறைகள் நாடெங்கும் பின்பற்றப்படக் காரணமாயிருந்தார்.

கால்நடை வளர்ப்பில் கவனம்

விவசாய முறைகளில் புதிய மாற்றங்கள் நிகழத் தொடங்கவே' விவசாயத்திற்கு உறுதுணையான கால்நடை வளர்ப்பிலும் புதிய கவனம் செலுத்தப்பட்டது. அதிக அளவு பால், இறைச்சி முதலியவற்றிற்காக ஆடுகளைக் கொழுக்க வைத்து வளர்க்கும் முறையில் வெற்றிகரமான ஆராய்ச்சிகள் செய்து பார்க்கப்பட்டன. சிறந்த ஆடுகளை வளர்ப்பதில் சிறப்பான ஆர்வம் காட்டிய பெருமை பேக் வெல் (Bake Well) என்னும் மேய்ப்பாளருக்கே உரியதாம். இவரது சீரிய பராமரிப்பில் வளர்க்கப்பட்ட ஆடுகள், பழைய முறையில் வளர்க்கப்பட்ட ஆடுகளை விட எல்லா வகைகளிலும் சிறந்து விளங்கின. பழைய முறையில் வளர்க்கப்பட்ட ஆடுகள் எலும்பும் தோலுமாக இருந்தபடியால் அவை மக்களின் தேவைக்கேற்ற இறைச்சியையோ, போதிய அளவு பாலையோ தர இயலாத நிலையில் இருந்தன. ஆனல் பேக் வெல்லின் புதிய,

விரிவான அறிவியல் முறையில் வளர்க்கப்பட்ட ஆடுகள் உறுதியான குட்டைக் கால்களுடனும் நிறைந்த அளவு உரோமம், பால் முதலியனவற்றைத் தரத்தக்கனவாகவும் இருந்தன. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக அவை அன்றைய மனிதனின் அவசியத்தேவையான இறைச்சியை அதிக அளவில் தரத்தக்கனவாக இருந்தன. எனவே, உணவு உற்பத்தியைப் பெருக்குவதற்காகத் தொடங்கப்பட்ட விவசாயப் புரட்சியில் ஆடு வளர்ப்பில் புதிய கவனம் செலுத்தப்பட்டது வரவேற்கத்தக்க செயலாக இருந்தது.

இறைச்சிக்காகப் புதிய முறைகளைப் பின்பற்றி ஆடுகளைப் பராமரித்தல் பரவலாக்கப்பட்டது. ஆடு வளர்ப்பில் ஏற்பட்ட இப் புதிய கவனம் உணவுப் பிரச்சினையைத் தீர்ப்பதில் உதவியாயிருந்தது. பேக் வெல்லின் முயற்சிகளும், அவை அளித்த வியக்கத்தக்க வெற்றிகளும் நாடெங்கும் பரவின. ஆடு வளர்ப்பில் மட்டும் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டு வெற்றி கண்ட சோதனைகளை எல்லா கால்நடைகளின் பரர்மரிப்பிற்கும் பயன்படுத்தத் தொடங்கினர். அது வரை மெலிந்த கால்களையும், காலத்தில் தீவனம் பற்றுக்குறையால் அரைப் பட்டினியாகவும் இருந்த எருதுகள் விவசாயப் புரட்சியின் விளைவாக உற்பத்தியாக்கப்பட்ட குளோவர், டர்னிப் பயிர் வகைகளின் மிகுதியான விளைச்சலால் குளிர் காலத்திலும் நல்ல தீவனங்களைப் பெற்றன. பதினெட்டாம் நூற்றுண்டின் இறுதி ஆண்டுகளில் கால் நடை வளர்ப்பில் காட்டப்பட்ட கவனம் குறிப்பிடத்தக்கதாக இருந்தது. சிறப்பான முறையில் கால்நடைகளை வளர்ப்பது நல் வாழ்விற்கான பல்வேறு தொழில்களுள் ஒன்றுகக் கருதப்பட்டு ஊக்குவிக்கப்பட்டது. எனவே, கால்நடைகளை வளர்ப்பது அதிக இலாபம் தரத்தக்க தொழிலாகக் கருதப்பட்டது.

இவ்வாருக அதிக மக்கள்தொகைப் பெருக்கத்தாலும், பழைய விவசாய முறைகளைப் பின்பற்றிய காரணத்தாலும், பெருகிவந்த மக்கள்தொகைக்கு ஈடாக, வளர்ந்துவந்த தேவைகளுக்கு ஈடாக உணவுப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்யமுடியாத நிலையில் இருந்த இங்கிலாந்து, வேளாண்மைப் புரட்சியின் விளைவாகப் பெரும் மாற்றத்தைக் கண்டது. உணவுப் பொருள்களுக்காக அன்னிய இறக்குமதியை எதிர்பார்த்திருந்த நிலைமை மாறியது. எனவே பசித்திருந்த இங்கிலாந்து அடுத்தவர் கையை எதிர்பாராது உணவுப் பொருள் உற்பத்தியில் தன்னிறைவு பெறும் நிலையை எய்தியது. பெரும் பிரச்சினையாக இருந்துவந்த உணவு உற்பத்தி வேளாண்மைப் புரட்சியின் விளைவாக வெகு எளிதில் சமாளிக்கப்பட்டது. இருப்பினும் இவ் வேளாண்மைப் புரட்சியின் ஓர் அங்க

மாகக் கருதப்பட்ட வேலி அடைப்பு இயக்கத்தின் விளைவு இங்கே குறிப்பிடத்தக்கதாம். சிறுசிறு துண்டு நிலங்கள் ஒன்றாக இணைக்கப் பட்டு வேலியடைக்கப்பட்டதால், சிறுசிறு நிலக் கிழார்கள் தங்கள் நிலங்களை இழந்தனர். அவர்கள் தத்தம் தொழில்களை யும் இழந்து நிலமற்று வெளியேறி நகர்ப்புறங்களில், குறிப்பாகத் தொழில் நகரங்களை நாடிக் குடியேறினர். எனவே, பயிர் நிலங் கள் மிகுந்த கிராமப் புறங்கள் மக்கள் தொகைக் குறைவால் வெறிச்சோடிக் காணப்பட்டு, அவை யாவும் புறக்கணிக்கப்பட்ட கிராமங்களாகக் காட்சியளித்தன. வேளாண்மைப் புரட்சியின் விளைவாகப் பெருவாரியான கால்நடைகள் குளிர் காலத்தில் உயிர் வாழ்வது உறுதியாயிற்று. குளோவர், டர்னிப் போன்றவை அவற்றின் குளிர்காலத் தீவனமாகப் பயன்பட்டன. எனவே தீவனப் பற்றாக்குறையால் அவற்றைக் குளிர் காலத்தில் கொல்லும் வழக்கம் கைவிடப்பட்டது. விவசாயப் புரட்சியால் மக்களுக்குப் பல நன்மைகள் ஏற்பட்டன.

8. போக்குவரத்துத் துறையில் புதிய மாற்றங்களும் வாணிக வளர்ச்சியும்

சாலைகளும் கால்வாய்களும்

பல நூற்றாண்டு காலமாக இங்கிலாந்தில் சாலைகள் தேவைக்குப் போதுமான அளவில் இல்லை. மத்திய காலத்தில் இருந்த அபாயகரமான போக்குவரத்து, நல்ல சாலைகளின் இன்றியமையாமையை உணர்த்திற்று. நல்ல சாலைகள் அமைக்கத் தேசிய மட்டத்திலோ நகர அளவிலோ முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்படவில்லை. சாலைகள் அமைப்பதையும் அவற்றைப் பராமரிப்பதையும் தேவாலயங்கள் ஆதரித்தன. மடாலயங்கள் சாலைகளைச் செப்பனிட்டன. 1555ஆம் ஆண்டுக்கு முன் சாலைகளின் வளர்ச்சியில் அரசு அக்கறை கொள்ளவில்லை. 1555ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்படி 50 பவுன் பெறுமான நிலம் வைத்திருக்கும் மடாலய குருக்கள் வருடத்திற்குச் சாலைகள் போடுவதற்குரிய பொருள்களையும், சாதனங்களையும், ஆறு நாள்கள் வேலையையும் அளிக்க வேண்டும். ஆனால் இச் சட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதில் போதிய கவனம் செலுத்தப்படவில்லை. எனவே இச் சட்டம் விரும்பிய அளவு வெற்றிதரவில்லை.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டிற்கு முன்பு தொழில்நுட்பக் குறைகளாலும் பற்றாக்குறையினாலும் எல்லா இடங்களிலும் நல்ல பாதைகள் அமைக்க இயலாதிருந்தது. ஏனெனில் தொழில்நுட்ப அறிவு அனுபவத்தால் பெறமுடிந்தாலும், மக்கள்தொகை குறைவாகவும் செல்வ நிலை பற்றாக்குறையாகவும் இருந்ததால் சாலைகள் அமைக்கப்படவில்லை. இந் நிலையில் சாலைகளை அரசுதான் பராமரிக்கவேண்டுமென்ற கருத்தை அனைவரும் ஒப்புக்கொள்வர். ஆனால் அக் காலத்தில் அரசின் தலையீடு குறைவாகவே இருக்க வேண்டுமென்னும் தனி மனித உரிமைக் கொள்கை ஆட்கொண்டு இருந்ததாலும், சாலைகள் பராமரிப்பு தனியார் துறையிடம்

விடப்பட்டது. இதனால் டர்ன்பைக் அறக்கட்டளைகள் தோன்றின. செல்வந்தர்கள் பலர் அல்லது ஒருவர் சாலையின் ஒரு பகுதியை நடத்த உரிமை பெற்று டர்ன்பைக் அறக்கட்டளையை நடத்தினர். இதனால் சாலைகளைச் சீராகவும் திருப்திகரமாகவும் நடத்த முடிந்தது. அச் சாலைகள் வழியே செல்லும் ஒவ்வொரு மனிதருக்கும், பிராணிக்கும், வண்டிக்கும் வரி விதிக்கப்பட்டது. சாலைகளைச் செப்பனிடச் செய்த செலவு போக எஞ்சிய பணம் அறக்கட்டளைகளின் இலாபமாகும்.

சாலைகள் அமைத்தல்

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்தில் சாலைகள் நிருமாணிப்பதில் முன்னேற்றம் ஏற்பட்டது. இங்கிலாந்தின் வட பகுதியில் ஜான்மெட்காஃல்ப் என்பவர் பெரிய நீளமான சாலையை அமைத்தார். தாமஸ் செல்போர்டு என்பவர் பல நூறு மைல்கள் உள்ள சாலைகள் அமைத்ததோடு பாலங்கள், கால்வாய்கள், துறைமுகங்கள் முதலியவற்றை ஸ்காட்லாந்திலும், இங்கிலாந்தின் வட பகுதியிலும் நிருமாணித்தார். ஜான்மெக்காடம் என்பவர் சிறு சிறு கற்களாக உடைக்கப்பட்ட கருங்கற்களை உபயோகித்துச் சாலைகள் அமைத்தார். இச் சாலைகளில் வண்டிச் சக்கரங்கள் ஒரே சீராகச் செல்லவும், வண்டியின் பாரம் பாதையில் பரவலாகப் படவும் பயன்பட்டன. இவ் வகைச் சாலைகள் வெற்றிகரமாக அமைந்ததால் பல வருடங்களாக இவை கையாளப்பட்டன.

சாலைகளின் இணைப்பு

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இடைக் காலத்தில் டர்ன்பைக் இணைப்பு முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. பெரிய பெரிய டர்ன்பைக் அறக்கட்டளைகள் திறமையுள்ள நிலம் அளப்பவர்களையும் மேற்பார்வையாளர்களையும் கொண்டு சாலைகள் அமைத்தன. டர்ன்பைக் அறக்கட்டளைகள் இரயில் வண்டிகளின் வருகையால் பல துன்பங்களை அடைந்தன. சாலைகளைப் பயன்படுத்துவோர் குறைந்தபடியால் அவற்றின் வருமானமும் குறைந்தது. டர்ன்பைக் அறக்கட்டளைகளின் வருமானம் குறையவே அவை ஒன்றன்பின் ஒன்றாக மறைந்தன. ஆகையால் சாலைகளைச் செப்பனிடும் பொறுப்பு உள்ளூர் ஆட்சியாளர்களிடம் விடப்பட்டது.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் சாலைகள்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பம் முதல் மோட்டார் வாகனங்கள் உபயோகத்திற்கு வந்தன. இவை அதிகமான பொருள்களை ஏற்றிக்கொண்டு விரைவாகச் சென்றதால் பழைய

முறையில் அமைக்கப்பட்ட சாலைகள் போதுமானவையாக இல்லை. ஆகையால் சாலைகள் கான்கிரீட்டால் அமைக்கப்பட்டன. இதனால் மக்களின் மனம் மாறுபாடு அடைந்தது. மக்கள் நீள மான, அகலமான நல்ல புதிய பாதைகள் அமைக்கப்படவேண்டு மென்று விரும்பினர். நகரங்களில் ஒருவழிப் பாதை, தானியங்கி அடையாள முறைகள் போன்றவைகள் கையாளப்பட்டன. 1909–1937ஆம் ஆண்டு வரை மோட்டார் வாகன வரி சிறப்புச் சாலை நிதியுடன் சேர்க்கப்பட்டு அவை சாலைகள் அமைக்கப் பயன் படுத்தப்பட்டன. இந் நிதி பின்பு பொது நிதியோடு சேர்க்கப் பட்டது. 1955ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு சாலைகள் அமைப்பதில் அரசுஅதிக நிதி ஒதுக்கீடு செய்துள்ளது.

கால்வாய்கள்

தொழிற்புரட்சியின் காரணமாக உற்பத்தி செய்யப்பட்ட கனமான அகலமான பொருள்களைக் கொண்டுசெல்வதற்கு 18ஆம் நூற்றாண்டில் நல்ல சாலைகள் அமைக்கப்படவில்லை. இப் பிரச்- சினையைத் தீர்க்கக் கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன. ஐரையும் கால்டரையும் (Aire and Calder) இணைக்கும் கால்வாய் மிகத் தொன்மை வாய்ந்தது.

கால்வாய்கள் வெட்டுதல்

பிரிட்டிஷ் வாட்டர் கால்வாயை ஜேம்ஸ் பிரிண்ட்லே 1759–61ஆம் ஆண்டில் வெட்டினார். இதற்குப் பிரிட்ஜ்வாட்டர் என்ற பிரபு நிதி உதவி செய்தார். இக் கால்வாய் ஒரு சோதனைக் காகவே வெட்டப்பட்டது. இக் கால்வாய் மான்செஸ்டர் என்ற நகரையும் பிரிட்ஜ்வாட்டர் பிரபுவின் ஓர்ஸ்லே நிலக்கரிச் சுரங்கத் தையும் இணைத்தது. நிலக்கரியைச் சுரங்கத்திலிருந்து மான்செஸ் டர் நகரத்திற்குக் கொண்டுசெல்ல இக் கால்வாய் பயன்பட்டது. நிலக்கரியின் விலை குறைந்தது. சில வருடங்களில் அப் பிரபு பெரும் செல்வந்தரானார். மான்செஸ்டர், ரன்கார்ன், லிவர்பூல் ஆகியவற்றை இணைக்க இரண்டாவது கால்வாய் வெட்டப் பட்டது. இக் கால்வாய் வெட்டுவதில் தொழில்நுட்பச் சிரமங் களும் நிதிப் பற்றாக்குறையும் ஏற்பட்டன. நிதி பெறும் பொருட்டுப் பிரிட்ஜ்வாட்டர் இலண்டன் சென்றார்.

கால்வாய்ப் போக்குவரத்தில் பிரின்லே பிரபு பெற்ற வெற்றி மேலும் பல கால்வாய்கள் வெட்ட ஊக்கமளித்தது. 1791–97 ஆம் ஆண்டுவரை கால்வாய் வெட்டும் ஆர்வம் இருந்தது. 18ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் இங்கிலாந்து முழுவதும் கால்வாய்களால் இணைக்கப்பட்டது. ஆற்றுப் போக்குவரத்திலும் நல்ல வளர்ச்சி

ஏற்பட்டது. இருந்தபோதிலும் அரசு கால்வாய்கள் வெட்டு வதற்கு நிதி உதவி அளிக்கவில்லை. தனிப்பட்ட கம்பெனிகள் தாம் இவைகளை வெட்டின. அரசு தனிமனித உரிமைக் கொள்கையைப் பின்பற்றியது. அரசின் உதவியின்மையால் கால் வாய்கள் ஒரேமாதிரி இல்லாமல் அகலத்திலும் ஆழத்திலும் மாறு பட்டிருந்தன. பாலங்கள் உயரத்திலும் அகலத்திலும் மாறுபட் டிருந்தன. இதனால் எளிதான போக்குவரத்திற்கு இடையூறு ஏற்பட்டது.

கால்வாய்களினால் ஏற்பட்ட நன்மைகள்

குறைபாடுகள் இருந்தபோதிலும் கால்வாய்கள் சிறந்த போக்குவரத்துச் சாதனங்களாக அமைந்தன. இக் கால்வாய்கள் இல்லாவிடில் பிரிட்டனின் தொழில் வளர்ச்சி உன்னத நிலையை அடைந்திருக்கமுடியாது. உணவுப் பொருள்களைத் தேவையான இடங்களுக்குக் கொண்டுசெல்ல முடிந்தது. தொழிற்சாலைகளுக்கு மூலப் பொருள்களைக் கொண்டுசெல்ல உதவியது. சான்றாக, சைனாக் களிமன் கார்ன்விரல் என்ற இடத்திற்குப் பானைகள் செய் வதற்காகக் கொண்டுசெல்லப்பட்டதைக் கூறலாம். நாட்டில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களைத் துறைமுகங்களுக்கும், நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளுக்கும் எடுத்துச்செல்லக் கால்வாய்கள் உதவின. நிலக்கரி எளிதாகக் கிடைத்தது. கால்வாய்க் கம்பெனிகள் பெரும் இலாபம் சம்பாதித்தன. இக் கம்பெனிகளின் சாதாரணப் பங்குதாரர்கள் நல்ல இலாபம் அடைந்தனர். இரயில் வண்டி களின் வருகையினால் கால்வாய்களின் முக்கியத்துவம் குறைந்து, கால்வாய்க் கம்பெனிகளின் வருமானமும் குறைந்தது.

கால்வாய்க் கம்பெனிகளும் இரயில் கம்பெனிகளும்

போட்டி ஏற்படுவதைத் தவிர்க்கப் பல கால்வாய்கள் இரயில் கம்பெனிகளை விலைக்கு வாங்கின. இதனால் மற்ற கால்வாய்க் கம்பெனிகள் பாதிக்கப்பட்டன. மொத்தத்தில் மூன்றில் ஒரு பகுதிக் கால்வாய்கள் இரயில்வேக் கம்பெனிகளின் பொறுப்பில் வந்தன. இவை நல்ல முறையில் பராமரிக்கப்பட்டன.

இப்படி இருந்தபோதிலும் கால்வாய்கள் தங்கள் முக்கியத்து வத்தை முழுவதும் இழந்துவிடவில்லை. கனமான, அகலமான பொருள்கள் கால்வாய்களின்மூலம் கொண்டுசெல்லப்பட்டன. மேலும் கால்வாய்களைப் பராமரிக்கவும் இழப்பைத் தவிர்க்கவும் பல குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டுக் கால்வாய்கள் பராமரிக்கப் பட்டன.

இரயில் போக்குவரத்து

பிரிட்டனில் இரயில் வண்டிகளின் வளர்ச்சி குறிப்பிடத் தக்கது. நீராவி இயந்திரங்கள் முதன்முதலில் இந் நாட்டில்தான் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. மற்ற நாடுகளில் இரயில் வண்டிகள் அறிமுகமாகுமுன்பே இங்கு இரயில் வண்டிகள் நடைமுறையில் இருந்தன.

இரயில்களின் கட்டுமானச் செலவு

பிரிட்டனில் இரயில் வண்டிகளின் கட்டுமானச் செலவு அதிகம். ஏனெனில், இரயில் வண்டிகள் இங்குதான் கண்டு பிடிக்கப்பட்டு பரிசோதிக்கவும்பட்டன. அரசாங்க அங்கீகாரம் பெறுவதிலும், நிலத்தின் விலை உயர்வதாலும் தொழில் நுட்பச் சிரமங்களாலும் இரயில் பயணப் பாதுகாப்பிற்காகவும் நிறையப் பணம் செலவழிக்க வேண்டியிருந்தது. இரயில் வண்டிகள் யாவும் அரசின் உதவியின்றித் தனியார் நிறுவனங்களால் கட்டப்பட்டன. தொழிற்புரட்சி வளர்ச்சியினால் செல்வந்தர்களான மக்கள் தங்கள் பணத்தை இரயில் வண்டிக் கம்பெனிகளில் முதலீடு செய்தனர். தனியார் துறையினால் நிருமாணிக்க இயலாத நாடுகளில் அரசாங்கமே இரயில்வண்டிகள் கட்டும் பணியை மேற்கொண்டது. இதற்குச் சான்றாக இரசியா, கனடா, தென் ஆப்பிரிக்காபோன்ற நாடுகளைக் கூறலாம். இந்தியாவில் அடிக்கடி ஏற்படும் பஞ்சத்தைச் சமாளிப்பதற்காக இரயில்கள் கட்டப்பட்டன. ஏனெனில் பஞ்ச காலங்களில் உணவுப் பொருள்களை ஏற்றிச்செல்வதற்கு இரயில்கள் உதவுகின்றன. இரயில் வண்டிப் போக்குவரத்து சாலைப்போக்கு வரத்திற்கும், கால்வாய்ப் போக்குவரத்திற்கும் போட்டியாய் இருந்தன.

கண்டுபிடிப்புகள்

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முற்பகுதியில் இரயில் வண்டிகள் தோன்றின. 1825ஆம் ஆண்டிற்கு முன் நீராவிச் சக்தியால் இயக்கப்படாத இரயில்கள் பயன்படுத்தப்பட்டன. 1850ஆம் ஆண்டு முதல் பலவிதமான வளர்ச்சிகள் ஏற்பட்டன. இரயில் போக்குவரத்திற்கு மிகவும் இன்றியமையாதது இரயில் வண்டிப் பாதையாகும். அவை நிலக்கரிச் சுரங்கங்களையும் கால்வாய் களையும் இணைத்தன. நிலக்கரிச் சுரங்கப் பாதைகள் திருப்தி கரமாக இல்லை. 1630ஆம் ஆண்டில் இரயில் பாதைகள் மரத்தால் செய்யப்பட்டனவாய் இருந்தன. 1738ஆம் ஆண்டில் இரும்புத் தகடுகள் பயன்படுத்தப்பட்டன. இரயில் பெட்டிகளைக் குதிரைகள் அல்லது மனிதர்கள் இழுத்துச் சென்றனர். 1767ஆம் ஆண்டில்

இரயில் பாதைகளுக்கு வார்ப்பு இரும்பு பயன்படுத்தப்பட்டது. சக்கரங்களைக் கொண்ட இரு வண்டிப் பெட்டிகளை முதன்முதலில் வில்லியம் ஜெஸ்ஸூப் என்பவர் அமைத்தார். 18ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் இரயில் பாதைகள் கால்வாய்களுடன் இணைக்கப்பட்டன. 1803ஆம் ஆண்டில் பல இயந்திரங்கள் டிரிவிதிக் பிளங்கின்ஷாப், ஹெட்லே என்பவர்களால் கண்டு பிடிக்கப்பட்டன. நீராவிக் கோச்சுகளும் சாலைகளில் பயன்படுத்தப் பட்டன. ஜார்ஜ் ஸ்டீபன்சன் என்பவர் நிலக்கரிச் சுரங்கப் பொறியியல் வல்லுநராவார். அவர் 1814ஆம் ஆண்டில் ப்ளுசர் என்ற இரயில் இயந்திரத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இதில் பல குறை பாடுகள் இருந்ததால், மேலும் பல பரிசோதனைகளை நடத்தினர்.

1821ஆம் ஆண்டில் ஸ்டாக்டன்னுக்கும் டார்லிங்டன்னுக்கும் இடையே இரயில் போக்குவரத்து தொடங்கியது. இரயிலை இழுப்பதற்குக் குதிரைகளைப் பயன்படுத்தினர். 1823ஆம் ஆண்டில் நீராவி இயந்திரங்களை உபயோகித்தனர். 1825ஆம் ஆண்டில் ஸ்டீபன்ஸனால் அமைக்கப்பட்ட இயந்திரம் பயன்படுத்தப்பட்டது. ஸ்டாக்டன் டார்லிங்டன் இரயில் பாதையின் வெற்றி மற்ற இரயில் பாதைகள் அமைக்க ஊக்கமூட்டியது. 1830ஆம் ஆண்டில் லிவர்பூலுக்கும் மான்செஸ்டருக்கும் இடையே இரயில் பாதை அமைக்கப்பட்டது. 1829ஆம் ஆண்டில் ஸ்டீபன்ஸனின் ராக்கெட் மற்ற இயந்திரங்களைக் காட்டிலும் மேலானதாகத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டு 500 பவுன்களைப் பரிசாகப் பெற்றது. 1843-1847ஆம் ஆண்டில் இரயில் கட்டும் ஆர்வம் ஜார்ஜ்ஹட்சன் அளித்த உற்சாகத்தால் வளர்ந்தது. 1850ஆம் ஆண்டில் இங்கிலாந்தில் ஏராளமான இரயில் பாதைகள் இருந்தன.

இரயில்களின் இணைப்பு

ஒரேஅளவுள்ள இரயில் பாதைகள் இருக்கவேண்டுமென்ற காரணத்தால் இரயில் பாதைகளின் இணைப்பு அவசியமாயிற்று. 1846ஆம் ஆண்டில், பாராளுமன்றம் எதிர்காலத்தில் கட்டப்படும் எல்லா இரயில் பாதைகளும் நாலடி எட்டரை அங்குலம் அகலத்தில் இருக்கவேண்டுமென்று வற்புறுத்தியது. பிரிட்டனில் இரயில்கள் தனியார் துறையினால் வளர்ச்சியடைந்தன. இரயில்வேக்களின் இன்றியமையாமையை அரசு உணர்ந்தது. அரசின் கட்டுப்பாடு இன்றியமையாததென்று அறிஞர்கள் கருதினர். புதிய பாதைகள் அமைப்பதற்கு வர்த்தக வாரியத்தின் ஒப்புதல் அவசியமாக்கப்பட்டது. திருப்தியளிக்காத புதிய இரயில் பாதைகள் தொடங்கப்படுவதைத் தடுக்கும் உரிமையை வர்த்தக வாரியம் பெற்றிருந்தது. விபத்துகளை விசாரிக்கும் உரிமை, இரயில்

கட்டணத்தைத் குறைக்கும் யோசனைகளைக் கூறும் அதிகாரம் ஆகியவற்றையும் இவ் வாரியம் பெற்றது. இரயில்வேக்கள் சலுகைகள் வழங்குவதை இவ் வாரியத்தால் ஓரளவு தடுக்க முடிந்தது.

இரயில்களின் பிரச்சினைகளை ஆராய்வதற்காகப் பல்வேறு குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டன. 1852ஆம் ஆண்டில் கார்டுவெல் என்பவரால் சமர்ப்பிக்கப்பட்ட ஆலோசனைகள் கார்டுவெல் சட்ட மாயிற்று. இச் சட்டம் இரயில்வேக்கள் சலுகைகள் வழங்கு வதைத் தடுக்க உதவியது. இருந்தபோதிலும் இச் சட்டம் பல வருடங்களாக அமலபடுத்தப்படவில்லை. மேலும் பெரிய இரயில் பாதைகளையும் சிறிய இரயில் பாதைகளையும் இணைக்கும் முயற்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. கட்டணங்கள் ஒரேசீராகவும், கம்பெனி களுக்கிடையே ஏற்படும் சச்சரவுகள் நடுவர்கள் தலையீட்டால் தீர்க்கப்படவும் வழிவகைகள் செய்யப்பட்டன.

1888ஆம் ஆண்டில் இரயில்வே கால்வாய்ப் போக்குவரத்துச் சட்டப்படி நிரந்தரக் குழு ஒன்று அமைக்கப்பட்டது. இக் குழு இரயில் கட்டணத்தை நிருணயித்தது; கட்டணச் சலுகைகளைத் தடுத்தது; வெளி நாட்டுப் பொருள்களுக்கு அளிக்கப்பட்ட சலுகைகளை ரத்து செய்தது.

முதல் உலகப் போர்

முதல் உலகப்போரின்போது இரயில்கள் அரசின் கட்டுப் பாட்டின்கீழ் வந்தன. போரில் வெற்றியே குறிக்கோளாக இருந்த தால், தனிமனித உரிமைக் கொள்கை கைவிடப்பட்டது. 1923ஆம் ஆண்டில் எல்லா இரயில் பாதைகளும் இணைக்கப்பட்டு நான்கு பெரும் பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டன. இலண்டன் வட கிழக்குப் பகுதி; இலண்டன் மத்தியப் பகுதியும் ஸ்காட்லாந்தும்; மேற்குப் பகுதி, தெற்குப் பகுதி என நான்கு பகுதிகளாக இருந்தன. இரயில்வே கட்டண நியாய அலுவலகம் ஒன்றும் அமைக்கப்பட்டது. இதன் வேலைகள் : (1) இரயில்வேக்கள் திட்ட மான வருமானம் அடைய முயற்சி செய்தல் (2) சரக்குகளை வகைப்படுத்துதல் (3) கட்டணம் நிருணயித்தல் ஆகியவையாகும். தொழிலாளர்கள் நலம்பேணக் குழுக்கள் பல அமைக்கப்பட்டன. இரண்டாம் உலகப் போரினால் அரசின் கட்டுப்பாடு மேலும் அவசிய மாயிற்று. 1947ஆம் ஆண்டில் இரயில்வேக்கள் தேசியமயமாக்கப் பட்டன.

கப்பல் போக்குவரத்து

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டில் கப்பல்கள் கட்டுவதில் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. நீராவிஇரயில் வருவதற்குப் பல

ஆண்டுகளுக்கு முன்பே நீராவிக் கப்பல்கள் இருந்தன. 1802ஆம் ஆண்டில் வில்லியம் ஸ்மிங்டன், சார்ல ஸ்டண்டாஸ் என்ற கப்பலை க்ளேடு கால்வாயில் செலுத்தினர். 1807ஆம் ஆண்டில் இராபர்ட் பல்டன் என்ற அமெரிக்கர் க்ளர்மான்ட் என்ற கப்பலைச் செய்தார். இக் கப்பல் நியூயார்க்கிற்கும் அல்பானிக்குமிடையே ஹட்சன் ஆற்றில் சென்றது. 1812ஆம் ஆண்டில் ஹென்றி பெல் என்பவர் காமெட் என்ற கப்பலைச் செய்தார். அதன் வேகம் ஐந்து கடல் மைல்கள். 1815ஆம் ஆண்டில் கிளாஸ்கோ நகரில் நீராவிக் கப்பல் ஒன்று கட்டப்பட்டது. இக் கப்பல் இலண்டனுக் குப் பயணம் செய்தது. 1819ஆம் ஆண்டில் சவானு என்ற நீராவிக் கப்பல் அட்லாண்டிக் மகா கடலைக் கடந்தது; 1825ஆம் ஆண்டில் என்டர்பிரைஸ் என்ற கப்பல் நன்னம்பிக்கை முனை வழியாக இந்தியாவை அடைந்தது.

சூயஸ் கால்வாயின் திறப்பு

1869ஆம் ஆண்டில் சூயஸ் கால்வாய் திறக்கப்பட்டது. இதனால் கப்பல்கள் கடக்கவேண்டிய தூரத்தின் அளவு குறைந்தது. முதலில் கப்பல் கட்டுவதற்கு மரத்திற்குப் பதிலாக இரும்பும் பின்னர் இரும்புக்குப் பதிலாக எஃகும் பயன்படுத்தப்பட்டன. எஃகு உற்பத்தியின் முன்னேற்றத்தின் காரணமாக எஃகின் விலை குறைந்தது. கப்பல்கள் கட்டும் செலவும் குறைந்தது. எஃகுத் தகடுகள் இரும்பைவிட மெல்லியவையாய் இருந்ததால் கப்பல் களின் கனம் குறைந்து, உழைப்பு நீடித்தது. கொள்கலன் சக்தி யும் அதிகரித்தது. இவை விரைவாகவும் அதிகமான சரக்குகளை ஏற்றிச் செல்லவும் முடிந்ததால் கப்பல் கட்டணமும் குறை வாயிற்று.

கப்பல் இயந்திரங்களின் வளர்ச்சி

கப்பல்களின் இயந்திரங்களிலும் புதிய மாறுதல்கள் புகுத்தப் பட்டன. 1854ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட நான்கு உருளை இயந்திரங்கள், குறைந்த அளவு எரிபொருளில் அதிக அளவு நீராவிச் சக்தியை உற்பத்தி செய்தது. பின்பு கூட்டு இயந் திரங்கள் உருவாக்கப்பட்டன. அவை மூன்று விரிவு, நான்கு விரிவு இயந்திரங்களே ஆகும். நீராவிச் சக்தியானது இவ்வகை இயந்திரங் களில் மீண்டும்மீண்டும் பயன்படுத்தப்படுவதால் எரிபொருள் செலவும் குறைவாயிற்று. இதனால் கப்பல்களில் அதிகச் சரக்குகள் ஏற்றப்பட ஏதுவாயிற்று. சர் சார்லஸ் என்பவர் கண்டுபிடித்த டர்பன் கப்பல்கள் அதிக விரைவாகச் சென்றன. தற்போது நிலக்கரிக்குப் பதிலாக எண்ணெய் உபயோகிக்கப்படுகின்றது. 1952ஆம் ஆண்டிலிருந்து உலகிலுள்ள மூன்றில் ஒரு பகுதிக் கப்பல்கள் மோட்டார் விசையினால் இயங்கத் தொடங்கியுள்ளன.

9. வாணிகப் புரட்சியின் விளைவுகள்

1492ஆம் வருடத்திற்குப் பிறகு, இந்தியாவிற்கும், அமெரிக்காவிற்கும் பல புதிய வழிகள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. கப்பல்கள், படகுகள், விலங்குகள் முதலியவை பொருள்களின் போக்குவரத்திற்கு உதவின. சாலைகள் மண்சாலைகளாக இருந்தன. விலங்குகள் செல்வதற்குத்தான் அவை ஏற்றவையாயிருந்தன. 18ஆம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் கற்களைக் கொண்டு சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன. இதனுல் போக்குவரத்து அதிகரித்தது. பிறகு இரயில்வேக்களும், நீராவிக் கப்பல்களும் தோன்றின. உலகின் எல்லாப் பகுதிகளும் இணைக்கப்பட்டு ஒரு பொது பொருளாதார முறையின்கீழ் அமைந்தது. நாடுகள் பெரும் வல்லரசுகளாக மாறின. அதனுல் உலக உற்பத்தி, உலக விநியோகம் பெருகின. இரயில்வேக்களும், நீராவிக் கப்பல்களும் இங்கிலாந்து, ஃபிரான்சு, ஜெர்மனி, அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் போக்குவரத்துப் புரட்சிக்குப் பெரிதும் உதவின.

1850ஆம் ஆண்டு முதல் 1890ஆம் ஆண்டு வரை வல்லரசுகளுக்குப் பொருள்களின் விநியோகப் பிரச்சினையுடன் சுரங்கங்கள், தொழிற்சாலைகள் முதலியவற்றில் புகுத்தப்பட்ட புதிய முறை உற்பத்திகளால் வேறு பல பிரச்சினைகளும் தோன்றின. இங்கிலாந்தில் பல புதிய போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டன. இதனுல் மற்ற நாடுகளின் பொருளாதார வாழ்க்கையில் மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. ஃபிரெஞ்சுப் புரட்சியின் போது வெளியிடப்பட்ட கருத்துகளால் மனிதனின் மதிப்பு உயர்ந்ததைப் போல இயற்கையை அடக்கி ஆள உதவின.

இரயில்வேக்கள், நீராவிக் கப்பல்கள் போன்றவை பொருளாதார வாழ்வில் பல மாற்றங்களை ஏற்படுத்தின. அதாவது விரைவு, பாதுகாப்பு, சீராகச் செல்லுதல், குறைந்த செலவு, அதிகமான பொருள்களை ஏற்றிச் செல்லுதல், கனமான பொருள்களை அதிக அளவில் நீண்ட தூரம் ஏற்றிச் செல்வது போன்ற பல அனுகூலங்

களைக் கொடுத்தன. காடு, மலைகள் முதலியவற்றைக் கடந்து செல்வதற்கு இயந்திரப் போக்குவரத்து மிக்க உதவியாக இருந்தது. இதன் முடிவுகள் புரட்சிகரமானவை. பொருள்களும், மனிதர்களும் ஏற்றிச்செல்லப்பட்டனர். வாணிகம் வளர்ச்சி யடைந்தது தொழில்கள் வளர்ச்சியடைந்தன. பிரிட்டன், ஜெர் மனி, இரசியா, அமெரிக்கா முதலிய நாடுகள் பெரும் வல்லரசுக ளாயின.

புதிய போக்குவரத்து அமைப்புகளால் வணிக வாரியங்கள், புதிய உலக நிதிக் கழகங்கள் போன்றவை தோன்றின. அத்துடன் மக்களின் போக்குவரத்தால் சமுதாயத்தில் பல புரட்சிகள் தோன்றின. அதனுல் நகரங்கள் வளர்ச்சியடைந்தன. தொழி லாளர்கள் பலர், வாணிகம், போக்குவரத்து போன்ற துறைகளில் பணிபுரியத் தொடங்கினர். பெண்களின் நிலை மாறியது. நாடு விட்டு நாடு செல்வதும் எளிதாகி அதிகரித்தது. இதனுல் நாடு களின் தேசியக் கொள்கைகள் பாதிக்கப்பட்டன. எல்லா நாடு களுக்கும் இரயில்வேக்களும், நீராவிக் கப்பல்களும், இராணுவ பொருளாதாரக் காரணங்களுக்காகத் தேவைப்பட்டன. மலிவுப் போக்குவரத்து, காப்புவரிக் கொள்கைகளைப் பாதித்தது. இரயில் வேக்கள் அரசு விரும்பிய தொழில்கள் வளர்ச்சி அடைய உதவின. உதாரணமாக ஜெர்மனியில் கப்பல்கட்ட உதவும் தேக்கு, இரும்பு போன்றவற்றை மலிவு விலையில் ஏற்றிச்செல்ல பிரஷ்ய அரசின் இரயில்வேக்கள் உதவின.

வாணிகப் புரட்சி

வாணிகப் புரட்சி ஏற்படுவதற்கு இரயில்கள் மிகவும் உதவின. 18ஆம் நூற்றுண்டின் மத்தியக் காலம் வரை சாலைகள் கற்களினுல் அமைக்கப்படாமையினுல் கனமான பொருள்கள் கடல்கள் வழி யாகவும், ஆறுகளின் வழியாகவும் ஏற்றிச் செல்லப்பட்டன. மேலும், பொருள்கள் விலங்குகளின் மீதும் ஏற்றிச்செல்லப் பட்டன. இரயில்கள் நாட்டின் உட்பகுதிக்குச் செல்ல உதவின. வடக்கு, தெற்கு அமெரிக்காவில் இரயில்கள் நாட்டின் உட் பகுதிக்குச் சென்று வர முடிந்ததால் கோதுமை, மக்காச்சோளம் போன்றவைகளையும் கால்நடைகளையும் நன்கு வளர்க்க இயன்றது. கடற்கரைப் பிரதேசங்களில் இவ் விவசாயப் பொருள்களைக் குறைந்த விலையில் எடுத்துச்செல்ல நீராவிக் கப்பல்கள் உதவின.

போக்குவரத்தில் பல புதிய மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன. குறைந்த செலவில் அதிகமான பொருள்களை விரைவாக எடுத்துச் செல்ல அவை உதவின. மேலும் இரும்பிற்குப் பதிலாக இரயில்

களில் எஃகு பயன்படுத்தப்பட்டதால் இரயில் கட்டணம் குறைக்கப்பட்டது. 1850ஆம் ஆண்டில் பெஸ்மர் என்பவர் மலிவான எஃகு உலோகத்தைக் கண்டுபிடித்தார். இரயில்கள் எஃகால் செய்யப்பட்டன. இவை எளிதாகவும், கெட்டியாகவும் நீடித்த உழைப்பிற்கு ஏற்றவையாயும் அமைந்தன. இதனால் பெருமளவில் பொருள்களை ஏற்றிச்செல்ல முடிந்தது, செலவும் குறைந்தது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஆங்கிலப் பேரரசு விரிவடைவதற்கு இயந்திரப் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் மிகவும் உதவின. மற்ற நாடுகளுக்கு இரயில்கள் அறிமுகமாகுமுன்பே பிரிட்டனில் இரயில்கள் ஓடிக்கொண்டிருந்தன. நாடு முழுவதும் நிலப் பரப்பிற்குத் தகுந்தபடி இரயில் பாதைகள் போடப்பட்டு நாட்டின் எல்லாப் பகுதிகளையும் இணைத்தன. பொருள்கள், குறைந்த செலவில் விரைவாகக் கொண்டுசெல்லப்பட்டன. இரயில்கள், கால்வாய்கள் முதலியவற்றின் திறமையான போக்குவரத்து உற்பத்தியாளர்களுக்கும், விநியோகிப்போருக்கும் உதவியாய் இருந்தன. இதனால் ஆங்கிலப் பேரரசு ஏராளமான பொருள்களை உற்பத்தி செய்யவும், மூலப்பொருள்களை அதிக அளவில் பெறவும், உற்பத்தி செய்த பொருள்களை அனுப்பவும் இரயில்கள் உதவின. மேலும், இங்கிலாந்து உலகில் உன்னத நிலையை அடையவும் உதவியது. இரும்பினாலான இயந்திரங்கள் இரயில் சாதனங்கள், வாயுக் குழாய்கள், கழிவு நீர்க் குழாய்கள் முதலியவை உற்பத்தி செய்யப்பட்டு இரயில்களின் மூலம் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. இரயில்வேக்கள், நீராவிக் கப்பல்கள், தொழில்நுட்பக் கருவிகள் முதலியவற்றை உற்பத்தி செய்வதில் 1850–1873ஆம் ஆண்டுவரை இங்கிலாந்து முதன்மையான நாடாக விளங்கியது. 1840ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மனிக்கு வந்த இரயில் வண்டிகளில் பெரும்பாலான இரயில் வண்டிகள் இங்கிலாந்திலிருந்து வந்தவையே. 19ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் போட்டி ஏற்பட்டபோதும், பிரிட்டிஷ் பேரரசு போக்குவரத்தில் உன்னத நிலையை அடைந்தது.

நீராவிக் கப்பல்களின் வளர்ச்சி

இரயில்வேக்களினால் ஜெர்மனியில் புதிய தொழில்கள் ஏற்பட்டன. ஜெர்மனியில் உற்பத்தியான எஃகு, பிரிட்டனுக்கு எதிராக அந் நாட்டில் நெசவாலைகள் ஏற்படுவதற்கு உதவியது. இதைப்போலவே அமெரிக்காவிலும் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதால் அவை பிரிட்டனுக்கு எதிராக உருவாயின. ஆனால் இரும்பு, நீராவிக் கப்பல்களின் வருகையினால் நிலைமை மாறியது. கப்பல் கட்டுவதற்குத் தேவையான தேக்கு அமெரிக்கா

வில் ஏராளமாகக் கிடைத்தபோதிலும்கூட அந் நாடு கப்பல் துறையில், இங்கிலாந்துடன் போட்டியிட இயலவில்லை. ஏனெனில் இங்கிலாந்தில் நிலக்கரியும், இரும்புக் கனியும் அருகருகே மிகுதி யாகக் கிடைத்தன. இதனுல் மிகவும் வலிமை வாய்ந்த இரும்புக் கப்பல்கள் செய்யமுடிந்தது. பிரிட்டனுக்கு முன்னரே இரும்புத் துறையில் நூறு வருட அனுபவமுண்டு. கப்பல்களைக் கட்டுவதற்கு வேண்டிய பொருள்களும், நிலக்கரியும், திறமை வாய்ந்த பொறி யாளர்களும் இருந்ததால் திறமையுள்ள கப்பல்களைக் கட்ட முடிந்தது. அமெரிக்காவில் கப்பல் கட்டும் தொழில் விரைவாக அழிந்துகொண்டு வந்தது. அமெரிக்காவில் கப்பல் கட்டுவதற்குத் தேவையான நிலக்கரியும், இரும்பும் வாய்ப்பான இடங்களில் கிடைக்கவில்லை. தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களும் குறைவே. பிரிட்டனில் கப்பல் கட்டும், தொழில்நுட்பம் வளர்ந்துவரும் காலத்தில் அமெரிக்கா உள்நாட்டுப் போரில் ஈடுபட்டிருந்தது. சீரழிந்த நாட்டைச் செப்பனிடுவதில் பல ஆண்டுகள் செல வழிந்தன. நாட்டின் மூலதனம் முழுவதும் இரயில்களிலும், தொழிற்சாலைகளிலும் முடக்கப்பட்டிருந்தது.

கப்பல்கட்டும் தொழிலில் போதுமான மூலதனம் இட முடிய வில்லை. பிரிட்டனில் பல கண்டுபிடிப்புகள் ஏற்பட்டன. கூட்டு இயந்திரங்களின் முறையினுல் நிலக்கரி சிக்கனமாக உபயோகிக்கப் பட்டது. 1860ஆம் ஆண்டு முதல் நீராவிக் கப்பல்கள் எல்லா விதப் போக்குவரத்திற்கும் பயன்படுத்தப்பட்டன. சூயஸ் கால்வாய் வெட்டப்பட்டபின் கப்பல்களின் விரைவு அதிகரித்தது. கப்பல் போக்குவரத்தை இரண்டு வகைகளாகப் பிரிக்கலாம். எங்கெங்கு பொருள்கள் ஏற்றிச்செல்லக் கிடைக்கின்றதோ அங்கு சென்று பொருள்களை ஏற்றிக்கொண்டு தேவையான இடங்களில், கட்டணங்களைப் பெற்றுக்கொண்டு இறக்குமதி செய்யும் கப்பல் களும், ஒழுங்கான போக்குவரத்தை மேற்கொள்ளும் கப்பல்களும் ஆகும். கப்பல் கட்டுவதில் இரும்பிற்குப் பதிலாக எஃகு 18ஆம் நூற்றுண்டில் உபயோகிக்கப்பட்டது. மேற்கூறிய காரணங்களால் இங்கிலாந்தில் கப்பல் கட்டும் தொழில் முதலிடத்தை அடைந்து சிறப்புற்றது.

1912ஆம் ஆண்டுவரை கடல்வழி சென்ற பொருள்களில் 50 சதவிகிதமும் கட்டப்பட்ட கப்பல்களில் மூன்றில் இரண்டு பங்கும் பிரிட்டனின் கட்டுப்பாட்டிற்குள் இருந்தன. கப்பல்துறையின் வளர்ச்சி பிரிட்டனை ஒரு பேரரசாக மாற்றியது. ஆங்கிலப் பேரரசின் எல்லாக் கடல் வழிகளும் கப்பல் போக்குவரத்தால் இணைக்கப்பட்டன. மேலும் கம்பி வழிச் செய்திகளும் பென்னி அஞ்சல் முறைகளும் பெருமளவு பயன்பட்டன. ஆங்கிலப்

பேரரசின் கப்பல்களின் உபயோகத்தைக் கீழ்க்கண்ட உதாரணத்தால் விளக்கலாம். பிரிட்டனின் பொருள்களைத் தென்னாப்பிரிக்காவிற்கு ஏற்றிச்செல்லும் ஆங்கிலக் கப்பல்கள், நிலக்கரியை ஏற்றிக்கொண்டு இந்தியாவிற்கும்; இந்தியாவிலிருந்து மூலப் பொருள்களைச் சூயஸ் கால்வாய் வழியாகப் பிரிட்டனுக்கும் ஏற்றிச் செல்லும். இதுபோல ஏற்றிக்கொண்டு செல்லாவிடில் பிரிட்டனின் பொருள்கள் தென்னாப்பிரிக்காவில் மிக அதிகமான விலையில் விற்க வேண்டியிருக்கும். இந்தியாவிலிருந்து ஏற்றிச்செல்லப்படும் மூலப் பொருள்களின் விலை அதிகரிக்கும். மூலப் பொருள்களின் விலை அதிகரிப்பால் பிரிட்டனின் உற்பத்திப் பொருள்களின் விலையும் அதிகரிக்கும்.

ஆங்கிலப் பேரரசில் இரயில்கள் முக்கியமான பங்குவகித்தன. 18ஆம் நூற்றாண்டில் ஆங்கிலப் பேரரசு பல தீவுகளையும், கடற்கரைப் பட்டணங்களையும் கொண்டு விளங்கியது. 19ஆம் நூற்றாண்டில் பெரும் நிலப் பரப்பைக் காலனி நாடுகளாகப் பெற்றது. இரயில்களின் வருகையால் உள்நாட்டுப் போக்குவரத்து எளிதாயிற்று. இதனால் நைஜீரியா, ரொடிசியா, உகாண்டா, கனடா, சூடான், ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகள் வளர்ச்சியடைய முடிந்தது. கனடா கோதுமையை ஏற்றுமதி செய்தது. ஆஸ்திரேலியா கம்பளியையும், இந்தியா சணலையும், மேற்கு ஆப்பிரிக்காவும், மலாயத் தீவுகளும் இரப்பரையும் ஏற்றுமதி செய்யமுடிந்தது. எகிப்து பருத்தியை ஏற்றுமதி செய்தது.

உலக வர்த்தகத்தில் சணல், இரப்பர், எண்ணெய் முதலியவை முக்கியமான பொருள்களாக விளங்கின. இவை பெருமளவில் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன. கம்பளி, பருத்தி முதலியவற்றின் தேவை மிகவும் அதிகரித்தது. இதற்குக் காரணம் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட மலர்ச்சியே எனலாம். மூலப் பொருள்களின் உற்பத்தியின் வளர்ச்சி ஆங்கிலப் பேரரசில் ஏற்பட்டதற்குக் காரணம் இரயில்வேக்களும் கப்பல்களும் ஆகும். இம் மூலப் பொருள்களைக் கொண்டு உற்பத்தியான பொருள்களுக்குக் காலனி நாடுகளிலும் டொமினியன்களிலும், இந்தியாவிலும் நல்ல சந்தைகள் இருந்தன.

இயந்திரப் போக்குவரத்து, பொருள்களை விரைவாகவும், அதிகமான அளவிலும், ஏற்றிச் செல்ல வழிவகை செய்தது.

புரட்சியும் வர்த்தகப் பொருள்களும் வர்த்தகக் கழகங்களும்

வர்த்தகப் பொருள்களின் உற்பத்தியிலும் பெரும்புரட்சி ஏற்பட்டது. சிறிய அளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டுவந்த

பொருள்கள் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. மத்திய காலத்தில் உள் நாட்டுப் பொருளாதாரம் மாறியதைப் போன்று தேசியப் பொருளாதாரம் உலகப் பொருளாதாரமாக மாறியது. பருத்தி, கம்பளி, இரப்பர், தாமிரம், எண்ணெய், தேயிலை, காப்பி, சர்க்கரை முதலிய பொருள்கள் ஒரேமாதிரியான விலையில் உலகம் முழுவதிலும் விற்கப்பட்டன. பொருள்களை விரைவாகவும், ஒழுங்காகவும் உலகெங்கும் எடுத்துச்செல்ல முடிந்தது. 19ஆம் நூற்றுண்டில் இரும்பு, நிலக்கரி, உணவுப் பொருள்கள் முதலியன முக்கியப் பொருள்களாகக் கருதப்பட்டன. காலனி நாடுகளின் உற்பத்திப் பொருள்களாகிய மூலப் பொருள்கள், தாதுப் பொருள்கள் முதலியன பிரிட்டனுக்கு ஏற்றுமதிப் பொருள்களாகவும், பிரிட்டினின் உற்பத்திப் பொருள்கள் காலனி நாடுகளின் இறக்குமதிப் பொருள்களாகவும் விளங்கின. குளிர்ப்பதன முறையால் மாமிசம், பால் பொருள்கள், பழங்கள் முதலியன வர்த்தகப் பொருள்களாக விளங்கின. பிற்காலத்தில் மேற்கூறிய பொருள்களோடு வேறு பல பொருள்களும் டின்களில் அடைக்கப்பட்டு விற்கப்பட்டன.

பேக்குவரத்து வளர்ச்சியால் சுரங்கத் தொழில், பொறியியல் நுட்பம் மிக அதிக அளவில் வளர்ந்ததோடல்லாமல் உணவுப் பொருள்கள் இதற்கு முன்பு எங்கும் கண்டிராத அளவிற்கு ஏற்றிக் கொண்டு செல்லப்பட்டன. இதனுல் பஞ்சங்களைத் தவிர்க்க முடிந்தது. அமெரிக்காவில் கோதுமை அறுவடை குறைந்தாலும் ஆஸ்திரேலியாவிலோ அல்லது இந்தியாவிலோ நல்ல அறுவடையை எதிர்பார்க்கலாம். இவ்வாறு நல்ல விளைச்சல் உள்ள இடங்களிலிருந்து, விளைச்சல் குறைந்த இடங்களுக்கு எடுத்துச்செல்ல முடியும். விரைவான இயந்திரப் போக்குவரத்தானது, நாடுகள், பண்டங்கள் ஆகியவற்றின் மதிப்பை உயர்த்தியதோடு வர்த்தக நிறுவனங்களிலும் புரட்சியை ஏற்படுத்திற்று. வர்த்தகர்கள் நிச்சயமாக விரைவில் பொருள்களைப் பெறமுடியும். ஆகையால் அவர்கள் பொருள்களைச் சேமித்து வைக்கவேண்டிய தேவை இல்லை.

வர்த்தக இணைப்புகள்

இயந்திரப் போக்குவரத்தால் பெரும் வர்த்தக இணைப்புகள் ஏற்பட்டன. இதனுல் ஏராளமான மூலதனம் புழக்கத்திற்கு வந்தது. மேலும் சாதனங்கள் வளர்ச்சிக்காகவும், ஆராய்ச்சிகளுக்காகவும் ஏராளமான பணம் செலவு செய்யமுடிந்தது.

வர்த்தகத்தில் பெரும் போட்டியைத் தவிர்த்து இலாபமடையப் பல தொழில்களுக்கிடையே இணைப்புகள் மேற்கொள்ளப்

பட்டன. பல இரயில்வேக்கள் இணைந்து பெரிய இரயில்வேக்களாகப் பிரிட்டனிலும், அமெரிக்காவிலும் வளர்ந்தன. இது போலவே கப்பல் துறையிலும் பல இணைப்புகள் ஏற்பட்டன. இதனால் சீரான கட்டணத்தையும் ஒழுங்கான போக்குவரத்தையும் மேற்கொள்ள முடிந்தது. இத்தகைய இணைப்பை நிமிர்ந்த இணைப்பு (Vertical Combination) என்கிறோம். இதுபோன்ற இணைப்பைப் பொதுவாகச் சுரங்கத் தொழிலில் காணலாம். ஒரே தொழிலைச் செய்துகொண்டிருக்கும் தொழில் நிறுவனங்கள் ஒரு சில குறிக்கோள்களுக்காக ஒன்றுசேர்வதைக் கிடக்கை இணைப்பு (Horizontal Combination) என்கிறோம். இவை தேசியக் குறிக்கோள்கள் அல்லது சர்வதேசியக் குறிக்கோள்களுக்காக இணையும். பொதுவாக இவை விலைகளை நிருணயிப்பதற்காகவும் அல்லது விற்பனையை வெளிநாடுகளில் அதிகரிப்பதற்காகவும் அமையும். மேலும் மூலப் பொருள்களை வாங்குவதற்காகவும் நிறுவனங்கள் இணையும். உதாரணமாக, உலோகத் தொழில்களின் இணைப்பைக் கூறலாம்.

புதிய நிதி சகாப்தம் ஆரம்பம்

இரயில் போக்குவரத்து, வர்த்தக நிறுவனங்கள், தொழில் முதலியவற்றில் புரட்சி ஏற்படுத்தியதோடல்லாமல் நிதி நிலைமைகளிலும் புரட்சியை ஏற்படுத்தியது. புதிய முறைப் போக்குவரத்தால் பொது நிதி, மூலதன நிதி முதலியவை புதிய வரிப் பிரச்சினைகளை உண்டாக்கின. உதாரணமாக, இரயில்வேக்கள் அரசாங்கக் கடன்களை அதிகமாக்கிற்று.

சமூகத்தில் ஏற்பட்ட மாற்றங்கள்

இரயில்வேக்களின் வளர்ச்சி சமுதாயத்திலும் பல புரட்சிகளைத் தோற்றுவித்தது. சிறு கிராமங்கள், பெரிய நகரங்களாக வளர்ந்தன. போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட வளர்ச்சி புதிய இனத் தொழிலாளர்களை ஏற்படுத்தியதோடல்லாமல் வியாபார வர்த்தகத் தொழிலாளர்களுக்கும் ஊக்கமளித்தது. இயந்திரப் போக்குவரத்தினால் பெண்களின் நிலைமை மாறியது. இது வரை வீட்டு வேலைகளையே செய்துவந்த பெண்கள் தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்தனர். மக்கள் பல்வேறு நாடுகளுக்கும் சென்று பணிபுரியலாயினர். ஆசிய மக்கள் பல மேற்கு நாடுகளுக்குச் சென்றதை இதற்கு எடுத்துக்காட்டாகக் கூறலாம். இதனால் ஏற்பட்ட பிரச்சினைகளைத் தீர்க்கப் பல சட்டங்கள், குடியேற்றத் தடை போன்றவை தோன்றின. நகரங்களின் வளர்ச்சி முதன்முதலில் தொழிற்புரட்சியினால்தான் ஏற்பட்டது.

10. வங்கி, கடன், முதலீடு-தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

பொற்கொல்லர்கள்

பதினாறும் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில், இங்கிலாந்தின் பெரும் தனவந்தர்கள் அரசர்களுக்குக் கடன் கொடுக்க ஆரம்பித்த காலத்திலிருந்துதான் தற்கால வங்கி முறை தோன்றியது எனலாம். இக்காலத்தில்தான் ஆன்ட் வெர்ப் எனும் நகரத்தைச் சேர்ந்த பெரும் செல்வந்தர்கள், இலண்டன் போன்ற பெரிய நகரங்களில் வாழ்ந்த பணக்காரர்களுக்கு, அதிகமான வட்டிக்குக் கடன் கொடுக்க முன்வந்தனர். இங்கிலாந்தைச் சேர்ந்த முற்போக்கு எண்ணம் கொண்ட சில வணிகர்களும் இவ்வாறு கடன் கொடுப்பதில் ஈடுபட்டனர். இவர்களில் பொற்கொல்லர்கள் மிக முக்கியமானவர்களாவர். எட்டாம் ஹென்றி காலம் முதற்கொண்டே அன்னியச் செலாவணியை மாற்றிக் கொடுக்கும் பணியில் இவர்கள் ஈடுபட்டு, வாணிகத்திற்கு மிகவும் உதவி வந்தனர். முதலாம் சார்லஸ் காலத்தில் இவர்கள் தங்கள் வாடிக்கைக்காரர்களிடமிருந்து வைப்புகளாகப் பணத்தை ஏற்றுக் கொண்டனர்.

தங்களிடமிருக்கும் வைப்புகளை எல்லாம் ஒரே நேரத்தில் திருப்பிக் கொடுக்கவேண்டியதில்லை என்பதைப் பொற்கொல்லர்கள் உணர்ந்து, வைப்பின் ஒரு பகுதியை இருப்பாக வைத்துக் கொண்டு மீதியை வட்டிக்குக் கொடுக்க ஆரம்பித்தனர். அத்துடன் வேண்டும்பொழுது பணம் பெற்றுக்கொள்ளக்கூடிய நோட்டுகளையும் வெளியிட்டனர். இவர்களின் தொழில் உறுதிப்பட்டு, மக்களின் நம்பிக்கை அதிகரித்தபொழுது அதிகமான நோட்டுகளை வெளியிடுவது சாத்தியமாயிற்று. வைப்புகளின் அளவைப் பெருக்க வைப்புகளுக்கு வட்டி கொடுக்கும் வழக்கத்தையும் மேற்கொண்டனர். இதனால் வைப்பின் அளவு அதிகரித்தது.

காலப்போக்கில் அரசர்களும் பொற்கொல்லர்களிடம் கடன் வாங்க ஆரம்பித்தனர். 1672ஆம் ஆண்டில் பொற்கொல்லர் களுக்கு அரசு கொடுக்கவேண்டிய முதலை நிறுத்திவைத்து வட்டியை மட்டும் கொடுக்க இரண்டாம் சார்லஸ் அரசர் ஒப்புக் கொண்டார். இந்த நடவடிக்கை, பொற்கொல்லர்களை மிகவும் சிரமத்திற்குள்ளாக்கியது. அவர்களிடம் பணத்தை வைப்பாக வைத்திருந்தவர்களுக்குப் பணம் கொடுக்கமுடியாமல் போயிற்று. இதனுல் பல இன்னல்கள் ஏற்பட்டன. இருப்பினும் வைப்புகளை ஏற்றுக்கொண்டு கடன் அளவைப் பெருக்கும் வங்கி முறை நிலைத்து நின்றுவிட்டது.

பொற்கொல்லர்களின் பணவியல் நடவடிக்கைகள் முறைப் படுத்தப்படாமலும், அரசாங்கத்தால் கட்டுப்படுத்தப்படாமலும் இருந்தன. இவர்களின் வட்டி விகிதமும் அதிகமானது. எனவே, பொற்கொல்லர்களின் குறைகள் கடுமையான விமர்சனத்திற்-குள்ளாகியது. இதனுல் வங்கி முறை சாசனம் பெற்ற நிறுவனங் களால்தான் நடத்தப்படவேண்டும் என்று திறன் ஆய்வு செய் வோர் கருதினர். ஏனெனில் இந் நிறுவனங்கள் அதிக மூலதனத் தைத் திரட்டமுடியும்; அதிக நம்பிக்கையை அளிக்கவும் முடியும். மேலும் குறைந்த வட்டிக்கும் கடன் கொடுக்க முன்வரலாம். இதனுல் வாணிகத்திற்கும் தொழிலுக்கும் அதிக மூலதனம் கிடைக் கும் எனக் கருதப்பட்டது. இக் காரணங்களால் 1694ஆம் ஆண்டில் வில்லியம் பேட்டர்ஸன் அவர்களின் பரிந்துரையின்படி இங்கிலாந்து வங்கி தொடங்கப்பட்டது.

இங்கிலாந்து வங்கி

இங்கிலாந்து வங்கி 1694ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டது. இவ் வங்கி தோன்றியதற்கு முக்கிய காரணம் அரசாங்கத்திற்கு அப்பொழுதிருந்த பண நெருக்கடியே ஆகும். இங்கிலாந்து நாடு பதினுன்காம் லூயி மன்னனுடன் நீண்டகாலப் போரில் ஈடு பட்டிருந்தது. இதனுல் அரசின் செலவு, வருமானத்தைக் காட்டி-லும் பன்மடங்கு அதிகரித்தது. போரைத் தொடர்ந்து நடத்து வதற்கு அதிகப் பணம் தேவைப்பட்டது. இப் பணத்தைக் கடன் கொடுப்போர் குழு கொடுக்கவேண்டும் என்றும் இதற்காக இலண்டனில் ஒரு கூட்டுப்பங்கு வங்கியைத் தொடங்கவேண்டும் என்றும் வில்லியம் பேட்டர்ஸன் பரிந்துரை செய்தார்.

கூட்டுப்பங்கு வங்கி ஒன்று தொடங்க 1694ஆம் ஆண்டில் பாராளுமன்றத்தில் ஒரு மசோதா சமர்ப்பிக்கப்பட்டது. 8 சதவீத வட்டிக்கு 12,00,000 பவுன் கடன் பெற இம் மசோதா

அரசுக்கு அனுமதி அளித்தது. இம் மசோதாவில் மூலதனத்தைத் திருப்பிக்கொடுக்க வழி ஏதும் கூறப்படவில்லை. ஆண்டுதோறும் வட்டி கொடுக்கவும் கடனை நிருவகிக்கவும் 4,000 பவுன் மட்டுமே அரசு கொடுக்க வகை செய்யப்பட்டிருந்தது.

இந்த மசோதாவின் அடுத்தப் பிரிவில் இங்கிலாந்து வங்கியின் கம்பெனிக்கும், கவர்னருக்கும் இலண்டனில் வங்கி ஆரம்பிப்பதற்கான அனுமதி வழங்கப்பட்டிருந்தது. இக் கம்பெனி, வங்கி நடத்துவதற்கும், அதன்மூலம் நோட்டுகளை வெளியிடுவதற்கும், உண்டியல்களை மாற்றிக்கொடுப்பதற்கும், கடன் கொடுப்பதற்கும், வைப்புகளைப் பெறுவதற்கும் அனுமதி பெற்றது.

இம் மசோதாவை சான்ஸலர் மான்டேகு அவர்கள் பாராளுமன்றத்தில் சமர்ப்பித்து ஒப்புதல்பெற வழி செய்தார். இவ்வாறு தான் 1694ஆம் ஆண்டில் இங்கிலாந்து வங்கி இலண்டன்மாநகரில் தொடங்கப்பட்டது.

இவ் வங்கி அரசிற்குக் கடன் கொடுத்த தொகையின் அளவுக்கு (12,00,000 பவுன்) நோட்டுகளை வெளியிட்டது. மீண்டும் அரசிற்கு வேண்டும்பொழுது தேவையான கடனைத் திரட்டவும் உதவியது. 1696ஆம் ஆண்டு வெள்ளி நாணயங்களை மறு பதிப்பிடவும் இவ் வங்கி உதவியது.

இங்கிலாந்து வங்கிக்கான அனுமதி நிரந்தரமானதன்று. ஒரு குறிப்பிட்ட காலம்வரைதான் அனுமதி கொடுக்கப்பட்டது. எனவே ஒவ்வொரு முறையும் அனுமதியைப் புதுப்பிக்க வேண்டியிருந்தது.

1708ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்படி இங்கிலாந்து வங்கிக்குக் கூட்டுப் பங்கு வங்கியின் முற்றுரிமை கொடுக்கப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி 6 பேருக்குமேல் பங்குதாரர்களைக் கொண்டதும், நோட்டுகளை வெளியிடும் உரிமையும் கொண்ட புதிய வங்கிகளை ஆரம்பிக்கமுடியாது. இச் சட்டம் 1825ஆம் ஆண்டு திருத்தப்பட்டு நோட்டுகளை வெளியிடக்கூடிய வங்கிகள் தொடங்க அனுமதிக்கப்பட்டன. அதுவரை ஏறத்தாழ 125 ஆண்டுகள் இலண்டனில் நோட்டுகளை வெளியிடும் உரிமை இங்கிலாந்து வங்கிக்கே இருந்தது. அதுவரை இவ் வங்கிக்குப் போட்டியாகத் தனியார் வங்கிகளும், பொற்கொல்லர்களுமே இருந்தனர். 1751ஆம் ஆண்டு இவ் வங்கி தேசியக் கடனை நிருவகிக்கும் பொறுப்பையும் ஏற்றது.

இங்கிலாந்து வங்கிக்குக் கூட்டுப்பங்கு வங்கியின் முற்றுரிமை வழங்கிய செயல் எல்லாவிதத்திலும் நன்மையானது என்று கூற இயலாது. இதனால் தனியார் வங்கிகள் கூட்டுப்பங்கு வங்கிகளாக மாற முடியவில்லை. இங்கிலாந்து வங்கிக்குப் போட்டியில்லாமல் போயிற்று. சரியான போட்டி இருந்திருந்தால் இங்கிலாந்து வங்கியின் நிருவாகம் மேலும் சிறப்படைந்திருக்கும். இதன் கிளைகளை மாநிலங்களில் ஆரம்பிக்க முயற்சியும் எடுத்திருக்கலாம்.

ஆயினும், இவ்வாறு நிறுவப்பட்ட வங்கி முறை தொழிற் புரட்சிக்கு முன்னர் போதுமானதாகவே இருந்தது. வங்கி முறை 1750ஆம் ஆண்டுக்குமுன் இலண்டனிலேயே நடைபெற்று வந்தது. ஆனால் 18ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில், இங்கிலாந்தின் பல பகுதிகளிலும் தொழில் விரிவடைந்து நாட்டின் எல்லாப் பகுதி களிலும் வங்கிகள் ஆரம்பிக்கப்பட்டன. இக்காலத்தில் கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள் சட்டப்படி அனுமதிக்கப்பட்டிருந்தால், வங்கி முறைகள் மிகச் சிறப்பாக முன்னேறியிருக்கும்.

1793ஆம் ஆண்டுக்கும் 1825ஆம் ஆண்டுக்கும் இடையில் வங்கித் தொழிலில் பல இன்னல்கள் ஏற்பட்டன. ஒவ்வொரு முறையும் பல மாநில வங்கிகள் மூடப்பட்டன. 1797ஆம் ஆண்டில், ஃபிரான்சு இங்கிலந்தின் மீது படையெடுக்கக்கூடும் என்ற பயம் தோன்றியது. இதனால் மக்கள் தங்கள் பணத்தை இங்கி-லாந்து வங்கியில் கொடுத்துத் தங்கமாக மாற்றத்தொடங்கினர். இதனால் வங்கியில், பொன்னின் இருப்புகள் குறைந்தன. இந்த இக்கட்டான நிலையைத் தவிர்க்க அரசு வங்கி நோட்டுகளைத் தங்கமாக மாற்றிக்கொடுப்பதை 20 ஆண்டுகளுக்குத் தடுத்து வைத்தது. மீண்டும் 1821ஆம் ஆண்டு நோட்டுகளைக் கொடுத்துத் தங்கமாக மாற்றிக்கொள்ள அனுமதிக்கப்பட்டது.

கூட்டுப்பங்கு வங்கிகள்

1815ஆம் ஆண்டு கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள் நிறுவுவதற்கு ஆதரவு அதிகரித்தது. அப்பொழுதிருந்த வங்கி முறைகள் போற்றத்தக்கதாயில்லை. குறைவான பாதுகாப்பின்பேரில், அதிக கடன் கொடுப்பது, ஊக வணிகத்தில் முதலீடு செய்வது போன்ற வற்றில் பல வங்கிகள் ஈடுபட்டிருந்தன. கூட்டுப்பங்கு வங்கிகள் இக் குறைகளைப் போக்கித் திறமையான நிருவாகத்தைக் கொடுக்கும் என மக்கள் கருதினர்.

இங்கிலாந்தில் மற்ற பகுதிகளில் கூட்டுப் பங்கு வங்கி தொடங்குவது பற்றி இங்கிலாந்து வங்கியுடன் அரசு தொடர்பு கொண்டது. இங்கிலாந்து வங்கியின் முற்றுரிமையை இலண்டனிலும், அதனைச் சேர்ந்த 60 மைல் சுற்றுவட்டாரத்திலும்

வைத்துக்கொண்டு, பிற இடங்களில் புதிதாக வேறு கூட்டுப் பங்கு வங்கிகளைத் தொடங்குவதென்றும், அதற்காக இங்கிலாந்து வங்கிக்கு 1843ஆம் ஆண்டுவரை மீண்டும் அனுமதி வழங்குவது என்றும் அரசு முடிவெடுத்தது. ஆனால், உடனடியாக எவ்வித ஏற்பாடும் செய்யவில்லை.

1824ஆம் ஆண்டு தொழிலும் வாணிகமும் பெருகின. ஊக வாணிகம் அதிகரித்தது. பணத்தேவை அதிகரித்து, நோட்டுகள் அதிகமாக வெளியிடப்பட்டன. இதனால் 1825ஆம் ஆண்டு பண வீக்கம் ஏற்பட்டுப் பண நெருக்கடி தோன்றியது. ஆறே வாரங்களில் எழுபதுக்கும் அதிகமான வங்கிகளை மூடும் நிலை ஏற்பட்டது. எனவே அரசு பணவியல் நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டு, வங்கி முறைகளில் சீர்திருத்தம் செய்யத் தொடங்கிற்று.

இங்கிலாந்து வங்கி, நாடு முழுவதும் கிளை வங்கிகளை ஆரம்பிக்கவேண்டும் அல்லது இலண்டனிலும் அதனைச் சுற்றி 65 மைல்களுக்கு மட்டும் அதன் முற்றுரிமையை வைத்துக்கொள்ள வேண்டும் என்று அரசு பணித்தது. இங்கிலாந்து வங்கி இலண்டனிலும், அதன் சுற்று வட்டாரங்களில் மட்டும் உரிமையை வைத்துக்கொள்ள விரும்பியது; எனினும், மற்ற இடங்களில் இதன் கிளைகளைத் தொடங்க மறுக்கவில்லை.

எனவே இலண்டனிலிருந்து 65 மைல்களுக்கப்பால் உள்ள இடங்களில் நோட்டுகளை வெளியிடும் உரிமையுள்ள கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள் ஆரம்பிப்பதற்கு உதவும் ஒரு சட்டம் 1826ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தினால் இங்கிலாந்து வங்கியின் முற்றுரிமை இலண்டனுக்கும் அதைச் சுற்றி 65 மைல்களுக்கு மட்டும்தான் என வரையறுக்கப்பட்டது. ஆனால் இந்த எல்லையைத் தாண்டி வங்கித் தொழில் செய்யத் தடைஏதும் இல்லை. அடுத்த சில ஆண்டுகளில் இவ் வங்கி மாநில நகரங்களிலும் பல கிளைகளைப் புதிதாகத் தொடங்கி மற்ற வங்கிகளுடன் போட்டியிடத் தொடங்கிற்று.

1826ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் இங்கிலாந்து வங்கியின் முற்றுரிமையை எவ்விதத்திலும் குறைக்கவில்லை என்றே கூறவேண்டும். ஏனெனில் இங்கிலாந்தின் பண நடவடிக்கை முழுவதும் இலண்டனையே மையமாகக் கொண்டிருந்தது. இச் சட்டம் இங்கிலாந்து வங்கிக்கும் மற்ற வங்கிகளுக்கும் இடையே மனப்பூர்வமான தொடர்பை ஏற்படுத்தவில்லை. எனவே 1833ஆம் ஆண்டில் மீண்டும் இதற்கான சட்டம் ஒன்று இயற்றப்பட்டது. இதன்படி கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள், நோட்டுகளை வெளியிடக்

கூடாதென்ற நிபந்தனையின்பேரில் இலண்டனிலும் அதன் 65மைல் சுற்று வட்டாரங்களிலும் வங்கித் தொழில் நடத்த அனுமதிக்கப்பட்டன. இவ் வங்கிகள் இலண்டனிலிருந்து 65 மைல் களுக்கு அப்பால் இருந்தால், இவற்றின் நோட்டுகளை இலண்டனி லிருக்கும் இவ் வங்கிகளின் அலுவலகங்களில் மாற்றிக்கொள்ள லாம். இச் சட்டத்தின்படி இங்கிலாந்து வங்கி அளிக்கும் நோட்டு கள் சட்டச் செலாவணியாயின.

1833ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தின் காரணமாகப் பல முக்கிய வங்கிகள் தொடங்கப்பட்டன. 'தி இலண்டன் அண்டு வெஸ்ட் மினிஸ்டர் வங்கி' 1834ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பட்டது. இலண்டன் கூட்டுப் பங்கு வங்கி 1836ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பிக்கப் பட்டது. யூனியன் வங்கியும், தி இலண்டன் அண்டு கவுன்டி வங்கியும் 1836ஆம் ஆண்டில் தோன்றின. இவ் வங்கிகளும் இவை போன்ற நிறுவனங்களும் வங்கித்தொழிலில் தங்கள் நிலையை உறுதிப்படுத்திக்கொள்ளப் பல இன்னல்களை ஏற்றுக் கொள்ளவேண்டியதாயிற்று.

1844ஆம் ஆண்டின் வங்கிச் சாசனச் சட்டம்

பல ஆண்டுகளாக நோட்டு அளிப்பைக் கட்டுப்படுத்தும் பிரச்சினை தீர்க்கப்படாமலேயே இருந்தது. 1810ஆம் ஆண்டி லிருந்து இதைப் பற்றிய சர்ச்சை பாராளுமன்றக் குழுவில் இருந்துவந்தது. நோட்டுகள் வெளியிடுவது பற்றி இரண்டு விதக் கருத்துகள் நிலவின. ஒரு சாரார் நோட்டுகளின் வெளியீடு வங்கியிலிருக்கும் தங்கத்தின் அளவிற்கே இருக்க வேண்டும் என்றும், நோட்டுகளை வெளியிடுவதில் கட்டுப்பாடற்ற சுதந்தரத்தை வங்கிகளுக்குக் கொடுக்கக்கூடாது என்றும் கருதினர். இவர்கள் 'பணக் குழு' (Currency School) என்று அழைக்கப் பட்டனர். வேறுசிலர், நோட்டுகளைத் தங்கமாக மாற்றிக் கொள்ள வசதியிருக்கும் வரை வங்கிகள் நோட்டுகளை வெளியிட லாம் என்றும், நோட்டுகளை வெளியிட வரையறை தேவையில்லை என்றும் கருதினர். இவர்கள் 'வங்கிக் குழு' (Banking School) என அழைக்கப்பட்டனர். இறுதியில் 'பணக்குழுவின்' கொள்கை இராபர்ட் பீல் அவர்களால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டுப் புகழ்பெற்ற வங்கிச் சாசனச் சட்டம் 1844ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது.

இச் சட்டத்தின்படி இங்கிலாந்து வங்கி, நோட்டு வெளியீட்டுப் பகுதி, வங்கிப்பகுதி என இருபிரிவுகளாக்கப்பட்டது. வங்கிப் பகுதி சாதாரண வங்கிப் பணிகளைக் கவனித்து வந்தது. வெளியீட்டுப் பகுதி நோட்டுகளை வெளியிடும் பணியைச் செய்தது. தகுந்த

பாதுகாப்பின்பேரில் இவ்வங்கி 1,40,00,000 பவுன் மதிப்பிற்கு நோட்டுகளை வெளியிடலாம். இப் பாதுகாப்பு, வெளியீட்டுப் பகுதியில் இருப்பாக இருக்கவேண்டும். இந்த இருப்பில் அரசின் கடனை 1,10,15,100 பவுனும் அடங்கும். 1,40,00,000 பவுன் மதிப்புக்கு அதிகமாக நோட்டுகளை வெளியிட வேண்டுமானால் அதற்கு ஈடாகத் தங்கம் இருப்பில் இருக்கவேண்டும். எவரும் 1 அவுன்ஸ் 22 கேரட் தங்கத்தை 3 பவுன், 17ஷில்லிங், 6 பென்ஸ் கொடுத்து அளிப்புப் பகுதியிலிருந்து பெற்றுக்கொள்ளலாம். ஒவ்வொரு வாரமும் புழக்கத்தில் இருக்கும் நோட்டுகளின் அளவு பற்றியும் வங்கியில் இருக்கும் தங்கத்தின் அளவு பற்றியும் அறிக்கை ஒன்று வெளியிடவேண்டும்.

வங்கிச் சாசனச் சட்டம் இங்கிலாந்து வங்கிக்கு, நோட்டுகள் வெளியிடும் முற்றுரிமையைக் கொடுத்தது. இச் சட்டத்தின்படிப் புதிய வங்கிகளும், இணைக்கப்பட்ட வங்கிகளும் நோட்டுகளை வெளியிடும் உரிமையை இழந்து விடுகின்றன. இதன் முக்கிய நோக்கம் மாநில வங்கிகள் நோட்டுகள் வெளியிடுவதைக் குறைப்பதும், இறுதியில் அதை முழுவதுமாக நிறுத்திவிடுவதுமேயாகும். இந் நோக்கம் 1921ஆம் ஆண்டுதான் நிறைவேறியது. இதனால் இங்கிலாந்து வங்கி 1,97,50,000 பவுன் மதிப்பிற்கு நோட்டுகள் வெளியிடும் உரிமையைப் பெற்றது.

1844ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் அடிக்கடி ஏற்பட்டுவந்த பண-நெருக்கடிகளைப் போக்கும் என்று எதிர்பார்க்கப்பட்டது. ஆனால் மீண்டும்மீண்டும் பண நெருக்கடி ஏற்பட்டுக்கொண்டேயிருந்தன. 1847, 1857, 1866 ஆகிய மூன்று ஆண்டுகளிலும் இச் சட்டம் நிறுத்தி வைக்கப்பட்டு, நம்பிக்கை வெளியீட்டின் அளவை அதிகரித்து நோட்டுகளை வெளியிடவேண்டிய நிலை ஏற்பட்டது. 1866ஆம் ஆண்டுக்குப்பின் 1914ஆம் ஆண்டுவரை இதுபோன்ற நெருக்கடிகள் ஏதும் நேரவில்லை.

1844ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தை உருவாக்கியவர்கள் இங்கிலாந்து வங்கி இன்றைய உயர்ந்த நிலையை எய்தும் என்று எண்ணவில்லை. இன்று இவ் வங்கி நாட்டின் மைய வங்கியாகச் செயல்படுகிறது. நோட்டுகளை வெளியிடுவதில் முற்றுரிமை பெற்றுள்ளது. தேசியக் கடன்களை நிருவகிக்கிறது. அரசோடு நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டு பணிவியல் நடவடிக்கைகள் பற்றிய ஆலோசனைகளைக் கூறுகிறது. வங்கிகளின் தலைமை வங்கியாகச் செயல்படுகிறது. மற்ற வங்கிகள் தங்கள் இருப்புகளை மைய வங்கியில் போட்டு வைத்துள்ளன. இவ் வைப்புகளின் இருப்பு பிரிட்டனின் பண அமைப்பினை உறுதிப்படுத்துகிறது.

தனியார் வங்கியின் நிலையும் வங்கிகளின் இணைப்பும்

1826, 1833ஆம் ஆண்டுகளின் சட்டத்தின்கீழ் தோன்றிய கூட்டுப்பங்கு வங்கிக் கம்பெனிகளில் பங்குதாரர்களின் பொறுப்பு வரையறுக்கப்பட்டிருக்கவில்லை. 1826ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் கம்பெனியில் பங்குதாரர்களின் எண்ணிக்கையை அதிகப்படுத்துவதற்கு மட்டுமே உதவியது. 1855ஆம் ஆண்டில் பொறுப்பு வரையறுக்கப்படும் முறை சட்டப்படி அங்கீகரிக்கப்பட்டது. தொடக்கத்தில் வங்கிக் கம்பெனிகளுக்கு இம் முறை அனுமதிக்கப்படவில்லை. பின் 1858ஆம் ஆண்டு, வங்கிக் கம்பெனிகளுக்கும் இம் முறை அனுமதிக்கப்பட்டது.

பொறுப்பு வரையறுக்கப்படும் முறை அனுமதிக்கப்பட்டதால் பெரிய வங்கிகள் கிளைகளைத் தோற்றுவித்து, தனியார் வங்கிகளுடன் போட்டியிட்டன. பெரிய வங்கிகளுக்கு அதிக மூலதனம் கிடைத்தது. அவை அதிக நம்பிக்கையையும் பெற்றிருந்தன. பல சிறிய தனியார் வங்கிகள், பெரிய வங்கிகளுடன் போட்டியிட முடியாமல் மூடப்படும் நிலையை அடைந்தன. இவ் வங்கிகளைப் பெரிய கூட்டுப் பங்கு வங்கிகள், தங்களுடன் இணைத்து அவற்றைக் கிளை வங்கிகளாக ஆக்கிக்கொண்டன.

இருபதாம் நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்திலிருந்தே வங்கிகளின் இணைப்பு தொடங்கியது. இன்று நாட்டில் அதிகமான வங்கித் தொழில்களை இங்கிலாந்து வங்கியும், பார்க்லேய்ஸ், லாயிட்ஸ், மிட்லேண்ட், தி வெஸ்ட் மினிஸ்டர், தி நேஷனல் புராவின்ஸியல் போன்ற வேறு ஐந்து வங்கிகளும் நிருவகித்து வருகின்றன. இங்கிலாந்து வங்கி தவிர மேற்கூறிய மற்ற ஐந்து வங்கிகளும் பல சிறிய வங்கிகளின் இணைப்பால் உருவானவையே. இவ் வங்கிகள் கிளை வங்கிகளின்மூலம் நாடு முழுவதும் தொழில் நடத்தி வருகின்றன. வெளிநாடுகளில், பிரதிநிதிகளை அமைத்து, அலுவலகங்களையும் ஏற்படுத்தியுள்ளன. இவை தவிர பல சிறிய வங்கிகள் சில பகுதிகளில் மட்டும் செயல்படுகின்றன.

வங்கி முறையின் நன்மைகள்

இங்கிலாந்தில் வங்கி முறையின் வளர்ச்சி தொழிற்புரட்சிக் காலத்தில் பேருதவியாக இருந்தது. தக்க சமயத்தில் கடன் கொடுத்து உதவியதால், வாணிகமும் தொழிலும் செழித்தன. இலண்டனிலும், புற நகரங்களிலும், மாநில நகரங்களிலும், தொழில் தொடக்கம், விரிவு போன்றவை, கடன், வங்கி வசதி ஆகியவைகளால் ஊக்குவிக்கப்பட்டன. வங்கிமுறை, வளர்ச்சி பெறாத காலத்தில், வாணிகமும் தொழிலும் வளர்ச்சி

யடையவில்லை. ஏனெனில் மக்கள் தங்கள் சேமிப்பை முதலீடு செய்ய வாய்ப்பில்லாமல் தேக்கி வைத்திருந்தனர். வங்கிமுறை யின் தோற்றம் மக்களின் சேமிப்புகளை வைப்புகளாகப் பெற்று முதலீடு செய்வதற்கு வேண்டிய வாய்ப்பை ஏற்படுத்தியது. மேலும், சேமிப்பை வங்கிகளில் வைப்பாக வைத்திருப்போருக்கு வட்டி கொடுக்கப்பட்டது. குறிப்பாக, வங்கிகள், மக்களின் சேமிப்பை ஊக்குவித்தும், அவற்றைத் திரட்டி முதலீடு செய்பவருக்குக் கடனைக் கொடுத்தும் உதவிகள் செய்தன.

புதிய தொழிலில் ஈடுபடவும், நடைபெறும் தொழிலை விரிவு படுத்தவும் தொழிலதிபர்களுக்கும், வாணிகர்களுக்கும் இவ் வங்கிகள் கடன் கொடுத்து உதவின. இவ்வுதவி இல்லாவிடில் தொழில் விரிவும், புதிய தொழில்களின் தொடக்கமும் இல்லா மலேயே போயிருக்கும். தொழிற்புரட்சியின் வேகம் குறைந் திருக்கும்.

இங்கிலாந்து வங்கியின் தொடக்கத்தின் காரணமாக வாணிகம் தொழில் போன்றவை மிக்க சிறப்படைந்தன. அரசிற்கு ஏற்பட்ட தற்காலிகப் பண நெருக்கடியைத் தீர்க்க இவ் வங்கி உதவியது. ஆனால் தொழிலதிபர்கள், வாணிகர்கள் ஆகியோர்களாலேயே இவ் வங்கி பெரிதும் பயன்படுத்தப்பட்டது. காலப்போக்கில் அரசின் நிதியோடும், மற்ற வங்கிகளோடும் தொடர்பு கொண்டதால் இவ் வங்கி பணச் சந்தையின் மத்திய நிறுவனம் என மதிக்கப்பட்டது. நாட்டின் தங்க இருப்பின் காவலனாகவும், பண நிதியியல் நடவடிக்கைகளை நடத்திச் செல்லும் நிறுவனமாகவும் அது மாறியது. அரசின் கடன்களை நிருவகிக்கும் பொறுப்பும் இவ் வங்கியைச் சேர்ந்ததுதான்.

இவ்வாறாக வங்கிகள் பல்வேறு வகைகளில், பல்வேறு அளவில் தொழிற்புரட்சிக்குத் துணை புரிந்தன. இவற்றால் கடன், முதலீடு பெருகியது. தொழில் செழித்தது. தொழிற் புரட்சி தொடங்கி நிலைபெற்றது.

11. தனி மனிதனின் உரிமையும் தலையிடாக் கொள்கையும்

தனி மனிதனின் உரிமை—அடிப்படைத் தத்துவம்

பல நூற்றுண்டு காலமாகவே இங்கிலாந்து மக்களின் பொருளாதார வாழ்க்கையானது உள் நாட்டுக் கட்டுப்பாட்டின்கீழ் இருந்து வந்தது. இக் கட்டுப்பாடானது 18ஆம் நூற்றுண்டு வரை நீடித்தது. பிறகு, பொருளாதாரக் கட்டுப்பாடுகள் குறைந்து கொண்டே வந்தன. ஏனெனில் பேராசிரியர் ஆடம்ஸ்மித் அவர்களுடைய கொள்கையான தனி மனிதனின் உரிமைக் கோட்பாடு செல்வாக்கு பெறத் தொடங்கியது.

பேராசிரியர் ஆடம்ஸ்மித் அவர்கள் எழுதிய 'நாடுகளின் செல்வம்' என்கின்ற நூல் வெளிவருவதற்கு முன்பே தனி மனிதனின் உரிமை என்னும் கோட்பாடும் இருந்து வந்துள்ளது. உதாரணமாக 1689ஆம் ஆண்டு இயற்றப்பட்ட சகிப்புச் சட்டம் (Toleration Act) மதத்தின்மேல் அரசாங்கம் செலுத்தி வந்த கட்டுப்பாட்டை நீக்கியது. மேலும் 1695ஆம் ஆண்டு செய்திக் கட்டுப்பாடும் நீக்கப்பட்டது. அயல்நாட்டு வாணிகத்தில் அதிகாரப் பத்திரம் பெற்ற கம்பெனிகளின் சர்வாதீன ஆதிக்கம் குறைந்துகொண்டே வந்தது. காலனி நாடுகளுக்காக ஏற்படுத்தப்பட்ட வர்த்தகச் சட்டங்களும் சரிவர அமல் செய்யப்படவில்லை.

தனி மனித உரிமைக் கோட்பாடு

இக் கோட்பாடு கீழ்க்கண்ட தத்துவத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது. தனி மனிதனின் உரிமை, சுதந்தரம் பாதுகாக்கப்படவேண்டும். பொருளாதாரத்தின் போட்டாபோட்டிகளுக்குக் குந்தகம் விளையாமல் தடுக்கவேண்டும். அரசின் கட்டுப்பாடுகள் இல்லாமல் இருத்தல் வேண்டும். ஏனெனில் தனி மனிதன் தனக்கு நன்மைபயக்கும் செயல்களையே செய்வான். அதைப்போல்

எல்லாரும் தங்களுக்கு நன்மை பயக்கும் செயல்களையே செய்வார்களேயானால், சமுதாயம் முழுவதுமே அதிக நன்மைகள் அடையும். அரசானது தனி மனிதனின் பொருளாதார வாழ்வில் தலையிடாமல் வெளிநாட்டுப் படையெடுப்பிலிருந்து நாட்டைப் பாதுகாத்து, அமைதியை நிலவச் செய்யவேண்டும் என்கிற எண்ணம் ஏற்பட்டது.

அரசின் தலையீட்டின் இன்றியமையாமை

பிரிட்டனில் தனி மனிதனின் உரிமைகள் மேற்கூறியவாறு கடைபிடிக்கப்படவில்லை. ஏனெனில் தொழிற்புரட்சியின் தோற்றம் அவ்வாறு கடைபிடிக்க இயலாமல் செய்துவிட்டது. தொழிற்புரட்சியினால் தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டபொழுது சில செய்திகள் கவனிக்கப்படவில்லை. குறிப்பாக, தொழிற்சாலைகளின் அமைப்பு, தொழிற்சாலைச் சாதனங்கள், மேற்பார்வையிடுதல், தொழிலாளர்களின் நிலைமை போன்றவை புறக்கணிக்கப்பட்டன. தொழிலாளர்களின் வேலை செய்யும் நேரம், கூலி, சுகாதார நிலைமைகள், தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பு முதலியன அரசால் முறைப்படுத்தப்படாமல் இருந்தன. இத் தீமைகள் நாளடைவில் அகன்றுவிடும் என்று மக்கள் நம்பினர். அத்துடன் அரசின் தலையீடு தவறானது என்றும், அதனால் உற்பத்தியாளர்கள் பாதிக்கப்படுவரென்றும், போட்டாபோட்டியால் ஏற்படும் நன்மைகளை வெளிநாடுகளில் அடையமுடியாமல் போய்விடும் என்றும் நம்பினர். நாளடைவில் தொழிலாளர், முதலாளிகள் உறவில் மாறுதல் ஏற்பட்டது. முதலாளிகளுக்கிருந்த சுதந்தரமானது தொழிலாளர்களைத் தங்கள் அடிமைகள் என்ற எண்ணத்தைத் தோற்றுவித்தது. எனவே, தொழிலாளர்களுக்கு அரசின் பாதுகாப்பு தேவைப்பட்டது. ஆகையால் தொழிலாளர் சட்டங்கள் பல இயற்றப்பட்டன.

தொழிலாளர்களின் சிரமங்கள்

தொழிலாளர்களுக்கு வீடுகள் கட்டிக் கொடுப்பதில் அரசின் தலையீடு இருக்கக்கூடாது என்று விரும்பினர். மேலும் வீடுகள் கட்டுவதில் கடைபிடிக்கவேண்டிய அடிப்படைச் சுகாதார அமைப்புகல்ளிகூட அரசின் தலையீட்டை விரும்பவில்லை. ஆகையால் குறைந்த காற்றோட்டமும் வெளிச்சமும் தரக்கூடிய வீடுகளே கட்டப்பட்டன.

போக்குவரத்து

போக்குவரத்துச் சாலைகள் தனி டர்ன்மைப் அறக்கட்டளை களிடம் இருந்தன. கால்வாய்களும் தனிப்பட்டவர்களால் அரசின்

உதவியின்றி வெட்டப்பட்டன. இதில் அரசு தலையிடவில்லை. இதுபோலவே இரயில் பாதை அமைப்பதிலும் தனியார் முதலீடு செய்திருந்தனர். இதிலும் அரசு தலையிடவில்லை. நாளடைவில் இரயில்களின் முக்கியத்துவம் அரசால் உணரப்பட்டது. எனவே சில கட்டுப்பாடுகள் படிப்படியாக வேண்டா வெறுப்புடன் இரயில்களின்மீது சுமத்தப்பட்டன.

ஃபிரான்சுடன் போர்

பிரிட்டனுக்கும் ஃபிரான்சிற்குமிடையில் 1793ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1815 வரை தொடர்ச்சியாகப் பல போர்கள் நடந்தன. இக் காலத்தில் பிரிட்டனின் மக்கள்தொகை வேகமாகப் பெருகியது. விவசாயம் செழிப்படைந்தது. பல புதிய முறைகள் கையாளப்பட்டு உணவு உற்பத்தி ஊக்குவிக்கப்பட்டது. மேலும் தரிசு நிலங்கள் பயிர் நிலங்களாயின. தானியங்களின் விலை அதிகமாக இருந்ததால் விவசாயிகள் நன்மையடைந்தனர். நிலக் குத்தகைப் பணம் முன்னதாகவே கொடுக்கப்பட்டதால் நிலச்சுவான்தாரர்கள் செழிப்படைந்தனர். பல தொழில்களும் பெருகின. இயந்திரங்கள் நீராவிச் சக்தியால் இயங்கின. ஆகையால் பொருள்கள் குறைந்த விலையில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. முக்கியமாகத் துணிகளின் உற்பத்தி ஆண்டுதோறும் அதிகரித்தது. பிரிட்டனின் ஏற்றுமதி வர்த்தகத்தை ஒழித்துக்கட்ட எண்ணி நெப்போலியன் செயல்பட்டபொழுதும்கூட பிரிட்டனின் ஏற்றுமதி அதிகரிக்கவே செய்தது. பிரிட்டனின் படைவலிமை முழுவதும் கப்பற்படையில் அடங்கியிருந்தது. கப்பற்படையைக் கட்டிக்காக்கப் பிரிட்டனுக்கு ஏற்றுமதிகள்தாம் உதவுகின்றன. ஆகையால் பிரிட்டனின் ஏற்றுமதியை ஒழித்துவிட்டால், பிரிட்டன் ஃபிரான்சுடன் சமாதான உடன்பாட்டிற்கு வந்துவிடுமென்று நெப்போலியன் கருதினார். போரின் காரணமாக ஐரோப்பியச் சந்தை பிரிட்டனுக்குக் கிடைக்கவில்லை. ஆகையால் புதிய சந்தைகள் பிரிட்டனின் காலனி நாடுகளாகிய தென் அமெரிக்கா, மத்திய அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் தோற்றுவிக்கப்பட்டன. இதனால் வருட ஏற்றுமதியானது 32 இலட்சம் பவுனிலிருந்து 58 இலட்சம் பவுனாக உயர்ந்தது.

போரின் விளைவுகள்

போர் ஆரம்பமான சமயத்தில் நாட்டின் கடன், வரி போன்றவை அதிகரித்தும்கூட சண்டை முடிந்தபின் பிரிட்டன் செழிப்பான நாடாக விளங்கியது. ஆனால் செல்வம் சீராக விநியோகிக்கப் படவில்லை. வியாபாரிகள், உற்பத்தியாளர்கள், நிலச்சுவான்

தாரர்கள், விவசாயிகள் ஆகியோர் செல்வந்தர்கள் ஆனுர்கள், பெரும்பாலான ஏனைய மக்கள் ஏழ்மையில் உழன்றனர். தொழிலாளர்கள் குறைந்தகூலிக்குத் தொழிற்சாலைகளில் நீண்டநேரம் வேலை செய்தனர். தொழிற்சாலைகளில் கட்டடப் பாதுகாப்பு முறைகள் செயல்படுத்தப்படவில்லை. தொழிலாளர்களுக்குக் கட்டப்பட்ட குடிசைகள் அடிப்படைச் சுகாதார வசதிகள் கூட அற்றவையாயிருந்தன. சிறுசிறு குடிசைகளில் அதிகமான மக்கள் வாழ்ந்து வந்தனர். இவற்றில் குடிநீர் வசதி, கழிவு நீர் வசதி மிகவும் குறைவு. தொற்றுநோய்கள் பெருகின. மக்களின் இறப்பு விகிதம் அதிகமாயிற்று.

பொருளாதார மந்த நிலை

பிரிட்டனில் பொருளாதார மந்த நிலை 19ஆம் நூற்ருண்டின் இடைக் காலம்வரை இருந்தது. ஐரோப்பியச் சந்தையின் கதவுகள் பிரிட்டனுக்கு மீண்டும் திறக்கப்பட்டன. ஆனுல் ஐரோப்பிய மக்களிடம் பிரிட்டனின் பொருள்களை வாங்குவதற்கு வேண்டிய பொருள் இல்லை. பிரிட்டனின் உள் நாட்டுத் தேவையும் குறைந்திருந்தது. உற்பத்தியாளர்கள் உற்பத்திப் பொருள்களை விற்க இயலாததால் சில தொழிற்சாலைகள் மூடப்பட்டன; அல்லது குறைந்த நேரமே வேலை செய்தன. தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை குறைக்கப்பட்டது. ஆள்குறைப்பு காரணமாகப் படையை விட்டு வெளியேறிய வீரர்களும் வேலை தேடினர். இதனுல் கூலி குறைந்தது. வேலையின்மை பெருகியது. இவ் வேலையில்லாத் திண்டாட்ட நிலைமை ஒருதலைமுறைக் காலம் வரை நீடித்தது.

வரிப் பளு

இதற்குமுன் இல்லாத அளவுக்கு தேசியக் கடன் அதிகரித்தது. வரிச் சுமையும் அதிகமாயிற்று. அதுசமயம் நேர்முக வரியான வருமான வரி நீக்கப்பட்டிருந்தபடியால் மறைமுக வரி அதிகமாக விதிக்கப்பட்டது. பல பொருள்களுக்குச் சுங்க வரி விதிக்கப்பட்டது. இதனுல் வியாபார அபிவிருத்தி குறைந்து, பொருள்களின் விலைகள் அதிகரித்தன. தானியச் சட்டம் விவசாயிகளுக்குக் குறைந்தபட்ச நன்மையே செய்தது. ரொட்டியின் விலை உயர்வால் ஏழை மக்கள் அதிகச் சிரமம் அடைந்தனர். உணவுப் பொருள்களின் விலைகள் மிகவும் உயர்ந்தன. தொழிலாளர்களின் கூலியும் குறைவு. வேலையில்லாத் திண்டாட்டம் அதிகரித்தது.

பொருளாதார வளர்ச்சி

நாட்டில் வளம் ஏற்படுவதற்குச் சில வருடங்கள் ஆயின. இயந்திரங்களின் அதிகப்படியான உபயோகமும், தொழிலாளர்களின் குறைந்த ஊதியமும் உற்பத்திச் செலவைக் குறைத்து, ஏற்றுமதிப் பொருள்களின் விலையைக் குறைக்க உதவின; நாட்டின் நாணயம் நிலைநிறுத்தப்பட்டது. 1797ஆம் ஆண்டில் இருந்து தங்கமாக மாற்ற இயலாமல் இருந்த பணம் தங்கமாக மாற்றப்படுவதற்கு அனுமதியளிக்கப்பட்டது. சொத்து வரியும், வருமான வரியும் குறைந்தன. ஆகையால் தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான மூலதனம் கிடைத்தது.

தொழிலாளர் பங்கு

பல வருட காலங்களாகத் தொழிலாளர்கள் நாட்டின் வளத்தில் பங்குபெற இயலவில்லை. அப்போதிருந்த பொருளாதாரக் கொள்கைகள் அவர்களுக்குச் சாதகமாக அமையவில்லை. பேராசிரியர் மால்தூஸ் அவர்களின் கொள்கைகள் பொதுவாக மக்களால் ஏற்றுக்கொள்ளப்பட்டன. இதன்படித் தொழிலாளர்களின் வாழ்க்கைத் தரம் உயரவேண்டுமென்ற கருத்து ஏற்றுக் கொள்ளப்படவில்லை. தொழிலாளர்களின் வாழ்க்கைத் தர உயர்வு மக்கள் பெருக்கத்திற்கு வழி வகுக்குமென்று நம்பினர். மக்கள் பெருக்கமானது அவர்களிடையே வேலைக்கானபோட்டியை அதிகரிக்கச் செய்தது.

தனி மனித உரிமைக் கொள்கையை ஆதரித்தல்

தொழிலாளர்களின் மேற்கூறிய நிலை அறிஞர்களால் பொதுவாக உணரப்பட்டது. தனி மனிதன் உரிமைக் கொள்கைகள் சரிவரப் பாதுகாக்கப்படாததால் பல சிரமங்கள் ஏற்படுகின்றன. ஆகையால், அரசின் தலையீட்டைக் குறைக்க ஆவன செய்ய வேண்டுமென்று விரும்பினர். 1824ஆம் ஆண்டில் இணைப்புச் சட்டம் தளர்த்தப்பட்டது. 1825ஆம் ஆண்டில் இயந்திர ஏற்றுமதிக் கட்டுப்பாடுகள் நீங்கின. குடியேற்றத் தடை நீக்கப்பட்டது. ஏற்றுமதி வரி, இறக்குமதி வரி ஹஸ்கீஸனால் குறைக்கப்பட்டது. 1842-1861 வரை நீடித்த சுதந்தர வாணிகம் தானியச் சட்டத்தின் ரத்து முதலியன தனி மனித உரிமைக் கொள்கைகளின் முழு வெற்றியாகக் கருதப்பட்டது.

மனிதாபிமானக் கட்சி முதலில் ஆஷ்லி பிரபுவின் தலைமையிலும் பிறகு சேப்ஸ்டபரி பிரபுவின் தலைமையிலும் பொருளாதார வாழ்வில் அரசின் தலையீட்டை எதிர்த்தது. ஆனாலும் பழைய கொள்கைகள் மறையவில்லை.

தொழிலாளர் சட்டங்கள்

1833–50ஆம் ஆண்டுவரை தொழிலாளர்களுக்கான சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. அவை தொழிலாளர்களின் நிலையை ஒழுங்குபடுத்துவதற்காக இயற்றப்பட்டன. 1842ஆம் ஆண்டில் சுரங்கத் தொழில் பரிசீலிக்கப்பட்டு, மேற்பார்வையாளர்கள் அமர்த்தப்பட்டனர். கல்வி நிறுவனங்கள் தனிப்பட்டவர்களாலும் தரும நிறுவனங்களாலும் நடத்தப்பட்டு வந்தன. இவை அரசின் கவனத்திற்கு வந்தன. அரசு ஆண்டுதோறும் பள்ளிகள் கட்டுவதற்கு 20,000 பவுன்கள் வரை மானியம் அளித்தது. 1839ஆம் ஆண்டில் இத் தொகை 30,000 பவுன்களாகவும் பிறகு 1,00,000 பவுன்களாகவும் உயர்த்தப்பட்டது. பள்ளி மேற்பார்வையாளர்கள் அமர்த்தப்பட்டனர். 1848ஆம் ஆண்டில் மத்திய சுகாதாரக் கழகம் அமைக்கப்பட்டு சுகாதாரக் கழகங்கள் பல அமைக்க வழி செய்தது. இவை குடிநீர் வசதி, கழிவுநீர் வசதி முதலியன செய்து கொடுத்தன. இதன்மூலம் பாமர மக்கள் பெரும் பலனடைந்தனர். இதனால் இறப்பு விகிதம் குறைந்தது. மக்கள் நகர்ப்புறங்களில் சுகாதார வசதிகளோடு வாழலாம் என்பதையும் மெய்ப்பித்துக் காட்டினர்.

அரசின் தலையீடு

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இடைக் காலத்தில் பொருளாதார மந்த நிலை முடிவுற்று, நாடு வளர்ச்சியை நோக்கி முன்னேறியது. வேலையில்லாத் திண்டாட்டம் குறைந்தது. பல ஆயிரக்கணக்கான மக்கள் இரயில்வேக்களில் வேலை செய்தனர். மேலும் பலர் இரயில்களுக்குத் தேவைப்பட்ட இரும்பு, நிலக்கரி, பொறியியல் நுணுக்கம் போன்ற பல துறைகளிலும் பயிற்சி பெற்றனர். அரசின் தலையீடு நாட்டு வளர்ச்சிக்கு எதிரானது அல்ல என அறிஞர்கள் கருதினர். 19ஆம் நூற்றாண்டின் பிற்பகுதியில் விவசாயம், தொழில், வியாபாரம் முதலியவற்றின் பொற்காலமாக விளங்கியது. கலிபோர்னியா, ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகளில் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட தங்கச் சுரங்கங்கள் விலைகள் உயர்வதற்குக் காரணமாய் அமைந்தன. இதனால் தொழில், வியாபாரம், கடல் வாணிகம் முதலியன சிறப்படைந்தன. பல பொருள்களின் உற்பத்தியில் பிரிட்டன் ஏகபோக உரிமையைப் பெற்றது. 1854–56ஆம் ஆண்டுகளில் கிரிமிய யுத்தத்தில் பிரிட்டன் பங்கு பெற்றது. மேலும் சிறுசிறு போர்களிலேயே காலம் கழித்தது. ஆனால் மற்ற ஐரோப்பிய நாடுகள் பெரும்பெரும் போர்களிலேயே காலம் கழித்தன.

ஜெர்மனியக் குடியரசை ஏற்படுத்தவேண்டுமென்று 1864–1871ஆம் ஆண்டு வரை பிஸ்மார்க்கால் ஜெர்மானியப் போர்களும் ஃபிரான்சின் மூன்றும் நெப்போலியன் தலைமையில் பல போர்களும் இத்தாலிய இணைப்பிற்காகப் பல போர்களும் நடந்தன. பல நாடுகள் தங்கள் பொருளாதார அமைப்புகள் எவ்வாறு அமையவேண்டுமென்று யோசனை செய்துவந்தன. இரசியாவில் இரண்டாம் அலெக்சாண்டர் அடிமைகளுக்கு விடுதலை அளித்து விவசாய முறைகளை மாற்றி அமைத்தார். அமெரிக்காவில் ஆபிரகாம் லிங்கன் அடிமைகளுக்கு விடுதலை அளித்தார். பிரிட்டன் இச் சூழ்நிலையைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு, தன் தொழில்களை வளப்படுத்திக் கொண்டதோடல்லாமல் அயல் நாட்டு வாணிகத்தையும் பெருக்கிக்கொண்டது. பிரிட்டனின் செல்வ வளர்ச்சிக்குக் காரணம் தனி மனித உரிமைக்கொள்கை தொடர்ந்து பின்பற்றப்பட்டதே என்று அறிஞர்கள் கருதினர்.

பொருளாதார மந்த நிலை

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் பொருளாதார மந்த நிலை ஏற்பட்டது. ஜெர்மனி, ஃபிரான்சு, அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் ஏற்பட்ட நாணய மாற்றங்கள் விலைகள் வெகுவாகக் குறைவதற்கு ஏதுவாக அமைந்தன. விலை வீழ்ச்சி, விவசாயம், தொழில், வாணிகம் முதலியவற்றில் பிரதிபலித்தது. தென் ஆப்பிரிக்காவில் புதிய முறைகளால் தங்கம் அதிக அளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. ஐரோப்பாவில் பொதுவாக சமாதானம் நிலவியதால் பல நாடுகள் தங்கள் தொழில்களை விரிவுபடுத்தின. புதிதாகப் படைக்கப்பட்ட ஜெர்மானியப் பேரரசு விவசாயம், தொழில், வியாபாரம் ஆகிய துறைகள் வளர முயற்சி மேற்கொண்டது. இவ் வளர்ச்சிகள் அரசின் ஆதரவைப் பெற்றதால் தனி உரிமைக் கொள்கை தன் வலிமையை இழந்தது. 1879ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஜெர்மனி தற்காப்பு முறையை மேற்கொண்டது. மற்ற நாடுகளும் ஜெர்மனியைப் பின்பற்றின; பிரிட்டனின் வாணிகம் குறைந்தது.

கப்பல்கள் போக்குவரத்து

பல புதிய கண்டுபிடிப்புகளால் கப்பல்களின் கொள்கலன் சக்தியும் விரைவும் அதிகரித்தன. சூயஸ் கால்வாய், பயண தூரத்தைக் குறைத்து விரைவில் செல்ல வழி வகுத்தது. இதனால், எளிதில் இரண்டு அல்லது மூன்று முறை சென்றுவர முடிந்தது. நீராவிக் கப்பல்கள் குறிப்பிட்ட இடங்களுக்குச் சரியான நேரத்தில் அதிகமான சரக்குகளைக் குறைந்த கட்டணத்திற்கு ஏற்றிச்செல்ல

உதவின. புதிய கப்பல்கள் செய்ய இரும்பிற்குப் பதிலாக எஃகு பயன்படுத்தப்பட்டது. அவை உறுதியாக இருந்தன.

தொழில் நுட்ப மாற்றங்கள்

பிரிட்டனின் தொழில்நுட்ப மாற்றங்கள் தொழில் வளர்ச்சியைப் பாதித்தன. பிரிட்டன் இரும்புத் தொழிலில் ஏராளமான பணத்தை முதலீடு செய்திருந்தது. பெஸ்ஸிமர் முறை (Bessemer Process) எஃகு உற்பத்தி பிரிட்டனின் இரும்புத் தொழிலை வெகுவாகப் பாதித்தது. இரும்புத் துறையில் ஏகபோக உரிமை பெற்றிருந்த பிரிட்டன், ஜெர்மானியர்களின் கில்கிரைஸ்டு-தாமஸ் எஃகு உற்பத்தி முறையினாலும், அமெரிக்க எஃகாலும் அவ்வுரிமையை இழந்தது. இரும்பைக் காட்டிலும் எஃகு உறுதியாகவும் நீடித்தும் உழைக்கவல்லதாக விளங்கியதால் அவை கப்பல் கட்டுவதில் மட்டுமின்றி இரயில்கள் கட்டுமானத்திற்கும் பயன்பட்டன. பிரிட்டனில் பொருளாதார மந்த நிலையை ஆராயப் பல்வேறு குழுக்கள் அமைக்கப்பட்டன. மற்ற நாடுகளில் குறிப்பாக ஜெர்மனி, அமெரிக்கா போன்ற நாடுகளில் தொழில்கள் அரசின் ஆதரவைப் பெற்று வளர்ந்தன. ஆகையால் பல நிபுணர்கள் அரசின் தலையீட்டால் மற்ற நாடுகள் நன்மையடைந்ததைப் போல் பிரிட்டனும் அரசின் தலையீட்டால் பொருளாதார வளர்ச்சி அடைய இயலும் எனக் கருதினர். இதனால் தனி மனிதனின் உரிமைக் கொள்கை தன் வலிமையை வெகுவாக இழந்தது.

தனி மனித உரிமைக் கொள்கையின் வீழ்ச்சி

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதிக் காலத்தில் பிரிட்டனில் ஏற்பட்ட பொருளாதார மந்த நிலை, பொருளாதாரக் கொள்கைகளில் மாற்றத்தின் தேவையை உணர்த்திற்று. மற்ற நாடுகளில் தொழில், வர்த்தகம் முதலியன அரசின் உதவியாலும் ஊக்கத்தாலும் வளர்ந்தன. இதைப்போலவே ஆங்கில அரசும் உதவி செய்யவேண்டுமென்ற எண்ணம் வலுப்பெற்றது. விலை வீழ்ச்சி, அதிக உற்பத்தி நாட்டின் பொருளாதாரக் கொள்கைகளாக அமைவதே செல்வச் செழிப்பின் அடையாளமாகும் என்று அறிஞர்கள் கருதினர்.

அரசின் தலையீடு

தனி மனித உரிமைக் கொள்கை சிறுகச்சிறுக அழியலாயிற்று. பிரிட்டனின் பொருளாதார வாழ்வில் அரசின் தலையீடு அதிகரித்தது. புதிய தொழிற்சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. அவை மேலும்மேலும் விரிவாக்கப்பட்டன. அபாயகரமான வர்த்தகத்

தின் காப்பிற்காகப் புதிய சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. தொழிற்சட்டங்கள் யாவும் தொகுத்து ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டன.

தொழிற்சட்டங்கள் இயற்றப்படுதல்

அங்காடிகளில் வேலையாள்கள் அதிகமான நேரம் வேலை செய்வதைத் தடுக்கக் கடைகளின் வேலைநேரச் சட்டம் 1893ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. வியர்வை சிந்த வேலை செய்வோரின் குறைகளாகிய குறைந்த சம்பளம், நீண்ட நேர வேலை ஆகியவற்றைத் தடுக்க நடவடிக்கைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. 1891ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்ட தொழில் சட்டத்தின்படி தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்வோரின் பட்டியல் வைத்திருக்க வேண்டும் என்றும், தொழிலாளர்களின் சுகாதார வசதிகளைக் கவனிக்கச் சுகாதார மேற்பார்வையாளர்கள் நியமிக்கப்பட வேண்டும் என்றும், மேலும் தொழிலாளர்களுக்குக் கூலி குறிப்பிடப்படவேண்டும் என்றும் ஏற்பாடு செய்யப்பட்டது. 1900ஆம் ஆண்டில் சர் சார்லஸ் டில்கே என்பவர் சில வர்த்தகங்களுக்குச் சம்பள வாரியங்கள் ஏற்படுத்தவேண்டுமென அரசை வற்புறுத்தினார். 1906ஆம் ஆண்டில் அன்றாடச் செய்திப் பத்திரிக்கைகள் கண்காட்சி ஒன்றை நடத்தின. இதன் பலனாகச் சில தொழிற்சாலைகளில் சம்பளத்தை ஒழுங்குபடுத்தக் குழுக்கள் நியமிக்கப்பட்டன. 1909ஆம் வருட வர்த்தகக் கழகச் சட்டப்படி வர்த்தகக் கழகங்கள் அமைக்கப்பட்டன. தொழிலாளர்களும், முதலாளிகளும் சேர்ந்து வர்த்தகக் கழகங்களின் உறுப்பினர்களைத் தேர்ந்தெடுத்தனர். இவை குறைந்தபட்ச ஊதியம், வேலை நேரம், தொழிலாளர்களின் நிலை முதலியவற்றை நிருணயிக்கும் உரிமை பெற்றன. தொழிலாளர்களுக்குப் பாதுகாப்பு அளிக்க வழி செய்யப்பட்டது. 1896ஆம் ஆண்டில் தொழிலாளர் ஈட்டுத் தொகைக்கான சட்டமியற்றப்பட்டது. 1909ஆம் ஆண்டில் முதியோர் உதவிப் பணமும் 1911ஆம் ஆண்டில் உடல் நலிவுற்றோருக்குப் பாதுகாப்பும் ஆயுள் காப்பீடும் அளிக்கச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. வேலையில்லாதோருக்காக வேலை தேடித்தரும் நிறுவனங்கள் அமைக்கப்பட்டன. 19ஆம் நூற்றாண்டில் தொழிலாளர்களின் பிரச்சினைகளில் அரசு தலையிடவில்லை. கதவடைப்புகளும் வேலை நிறுத்தங்களும் அடிக்கடி நடந்தன. ஆனால், 20ஆம் நூற்றாண்டில் முக்கியமான தொழில்களில் அரசின் தலையீடு இன்றியமையாதது என்று உணரப்பட்டது. உதாரணமாக நிலக்கரிச் சுரங்கத் தொழிலில் வேலை நிறுத்தம் ஏற்பட்டால், நிலக்கரி உபயோகிக்கும் பொதுமக்களும் தொழிற்சாலைகளும் இன்னல்களை ஏற்கவேண்டியிருக்கும்.

கல்வியில் சீர்திருத்தம்

அரசு கல்வியின் வளர்ச்சியிலும், கல்வியைப் பரப்புவதிலும் வெகுவாக அக்கறை காட்டியது. 1870ஆம் ஆண்டில் ஆதாரக் கல்விச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. போதுமான வசதிகள் இல்லாத பள்ளிகளில் கல்விக் கழகங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. மாணவர்களின் வருகைக் குறிப்பு கட்டாயமாக்கப்பட்டது. 1891ஆம் ஆண்டிலிருந்து ஆதாரக் கல்வி இலவசமாயிற்று. 1889ஆம் ஆண்டில் தொழிற்கல்விக்கு ஊக்கம் அளிக்கப்பட்டது. மேலும் பல சீர்திருத்தங்கள் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

அரசின் தலையீடு பிரிட்டனில் குறைந்த அளவிலேயே இருந்தது. விவசாயம், தொழில், வர்த்தகம் முதலியவற்றிற்கு உதவி செய்ய அரசு நேரடி நடவடிக்கையை மேற்கொண்டது. இருந்த போதிலும் விவசாயத்தில் அரசின் நடவடிக்கை குறைவாகவே இருந்தது. முறையற்ற வர்த்தகப் போட்டிகளைத் தவிர்த்திடும் பொருட்டு வர்த்தகத்தில் ஆங்கில அரசு பல நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டது. 1887ஆம் ஆண்டில் வர்த்தகப் பொருள்களின் அடையாளச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. அதன்படி வெளி நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதியாகும் பொருள்களில் அந் நாடுகளின் அடையாளம் பொறிக்கப்பட்டிருத்தல் வேண்டும். வர்த்தக அடையாளங்களைப் போலியாக உபயோகிப்பது கடுங் குற்றமாகக் கருதப்பட்டது. 1900ஆம் ஆண்டில் வர்த்தகக் கழகப் பத்திரிக்கை வெளியிடப்பட்டது. உலகின் பல பாகங்களிலுள்ள வர்த்தகக் கழகப் பிரதிநிதிகள் அப் பத்திரிக்கைக்குச் செய்திகள் அனுப்பினர்.

ஆங்கில சாம்ராஜ்யத்தை இரு பெரும் பகுதிகளாகப் பிரிக்கலாம். (1) தன்னாட்சி உரிமை பெற்று டொமினியன் தகுதியுடன் வெள்ளையர்களால் ஆளப்படும் பகுதி (2) நாகரிகமற்ற அநாகரிக மக்களைக் கொண்டு ஆங்கில ஆளுநர்களாலும் அலுவலர்களாலும் ஆளப்படும் பகுதி எனப் பிரிக்கலாம். வசிக்கத்தகுந்த பகுதிகளில் ஆங்கிலேயர்கள் வீடுகள் கட்டிக்கொண்டனர். அப் பகுதிகள் அன்னிய அரசின் மேற்பார்வையில் இருந்தன. நாளடைவில் மக்கள் பெருக்கத்தாலும் மற்ற பொருள்களின் பெருக்கத்தாலும் தன்னாட்சி உரிமை பெற்றன. 1875ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னால் மேற்கு ஆஸ்திரேலியா, நியுசிலாந்து தவிர, கனடா, கேப் காலனியில் உள்ள புதிய பகுதிகள் ஆஸ்திரேலியா போன்ற நாடுகளில் பொறுப்பான அரசுகள் அமைக்கப்பட்டன. இந் நாடுகளுக்குத் தன்னாட்சி உரிமை வழங்கப்பட்டது.

1887ஆம் ஆண்டில் பேரரசி விக்டோரியாவின் விழா கொண்டாடப்பட்டது. அவ் விழாவிற்குக் காலனி நாடுகளின் தலைமை

அமைச்சர்கள் வருகை புரிந்தனர். அவர்கள் தங்களுக்குள் பொது வான பொருள்களைப் பற்றிப் பேச்சு நடத்தினர். இதுவே காலனி நாடுகள் நடத்திய முதல் கூட்டமாகும். 10 வருடங்களுக்குப் பிறகு வைர விழாக் கொண்டாட்டத்தின் போது மீண்டும் ஒரு கூட்டம் நடந்தது. மேலும் பேரரசர் எட்வர்டின் முடிசூட்டு விழாவின்போது முதலமைச்சர்களின் கூட்டம் நடைபெற்றது. தொடர்ந்து இதுபோல் கூட்டம் நடத்த முயற்சி மேற்கொள்ளப் பட்டது. 1907ஆம் ஆண்டில் நடந்த கூட்டத்தில் நான்கு ஆண்டு களுக்கொருமுறை மாநாடு நடத்தக் காலனி நாட்டுத் தலைமை அமைச்சர்கள் முடிவுசெய்தனர். இக் கூட்டங்களினல் பலன் ஏதும் ஏற்படாவிடினும், பிரிட்டனுக்கும் மற்ற காலனி நாடுகளுக்கு மிடையே பொருளாதார ஒற்றுமை ஏற்படுமென்றுகருதினர்.

பிரிட்டனின் வர்த்தகம்

காலனி நாடுகளுடனும் மற்ற நாடுகளுடனும் வர்த்தகம் வளர்வதற்கு வர்த்தக அறிவுக் கழகம் பெரும் முயற்சியை மேற் கொண்டது. 1908ஆம் ஆண்டில் வர்த்தக ஆணையர்கள்அமர்த்தப் பட்டனர். இவர்கள் ஆங்கிலப் பொருள்களுக்கு அப் பகுதி களில் உள்ள விற்பனை வாய்ப்பைப் பெற்று உற்பத்தியாளர் களுக்கும் வியாபாரிகளுக்கும் வர்த்தகக் கழகத்தின்மூலம் தெரிவித் தனர். முதலில் நான்கு ஆணையர்கள் மட்டுமே அமர்த்தப்பட் டனர். பிறகு இவர்களின் எண்ணிக்கை உயர்த்தப்பட்டது. மேலும் வெளிநாடுகளிலுள்ள ஆங்கில அரசுத் தூதர்களும் தங்கள் நாட்டின் வர்த்தகம் பெருகுவதற்கு ஆவன செய்யும்படிக் கேட்டுக் கொள்ளப்பட்டனர்.

பங்குச்சட்டம்

1900ஆம் ஆண்டில் காலனி நாடுகளின் பங்குச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டம் காலனி நாடுகள் குறைந்த வட்டிக்கு இலண்டன் பணச் சந்தையில் பணம் பெறுவதற்கு வழி வகுத்தது. டொமினியன்கள் தங்களது தொழில்களைப் பாது காக்கும் பொருட்டு இறக்குமதிப் பொருள்களின் மீது பாதுகாப்பு வரிகள் விதித்தன. ஆனல், ஆங்கிலப் பொருள்களுக்குக் குறைந்த வரிகளையே விதித்தன.

முதல் உலகப்போர் (1914–18)

முதல் உலகப் போரினல் பிரிட்டன் தன்னுடைய தடையற்ற வாணிகக் கொள்கையைக் கைவிடலாயிற்று. பொதுவாக இறக்கு மதிப் பொருள்களின் மீது மக்கன்னு வரிகள் விதிக்கப்பட்டன. இதில் மோட்டார் கார்கள், சினிமாப் படங்கள், சுவர்க் கடிகாரங்

கள், கைக்கடிகாரங்கள் ஆகியவை அடங்கும். இதனால் இவற்றின் உள்நாட்டுத் தேவை குறைந்தது. இது நாட்டின் அன்னியச் செலாவணியை அதிகரிக்கச் செய்யவும் ஆடம்பரப் பொருள்களுக்காக நடத்தப்படும் கப்பல் போக்குவரத்தைக் குறைக்கவும் வழி வகுத்தது. காலனி நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதியான புகையிலை, சர்க்கரை, தேயிலை முதலிய பொருள்களுக்கு வரிச் சலுகைகள் அதிகரிக்கப்பட்டன. 1932ஆம் ஆண்டில் ஒட்டாவாவில் நடைபெற்ற பொருளாதாரக் கூட்டத்தில் காலனி நாடுகளின் பொருள்களுக்கு வரிச் சலுகைகள் அளிக்கப்பட்டன. வெப்பப் பிரதேசங்களிலிருந்து பிரிட்டன், உணவுப் பொருள்களாகிய காப்பி, தேயிலை, கோக்கோ, சர்க்கரை, எண்ணெய், தானியங்கள் ஆகியவற்றையும் மூலப் பொருள்களாகிய பருத்தி, சணல், ஹெம்ப் போன்றவற்றையும் இறக்குமதி செய்தது. மேலும் அந் நாடுகள் பிரிட்டனின் உற்பத்திப் பொருள்களுக்குச் சந்தையாகவும் விளங்கின.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் இறுதியில் அரசின் ஒப்புதல் பெற்ற கம்பெனிகள் தோற்றுவிக்கப்பட்டன. அக் கம்பெனிகள் பல சலுகைகள் பெற்று விளங்கின. 1881ஆம் ஆண்டில் ஆங்கில வடக்கு போர்னியோ கம்பெனியும், 1886ஆம் ஆண்டில் ராயல் நைஜர் கம்பெனியும், 1888ஆம் ஆண்டில் ஆங்கிலக் கிழக்கு ஆப்பிரிக்கக் கம்பெனியும், 1889ஆம் ஆண்டில் பிரிட்டிஷ் தென்னுப்பிரிக்கக் கம்பெனியும் தோன்றின. இக் கம்பெனிகள் அப் பகுதிகளை உரிமை கொண்டாடின. நாளடைவில் அப் பகுதிகள் பிரிட்டிஷ் அரசால் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட்டன. தனி மனித உரிமைக் கொள்கையில் மிகுந்த நம்பிக்கை கொண்ட அறிஞர்களால் இதனைத் தடுக்க இயலவில்லை. ஏனெனில் இக் கம்பெனிகள் தனியாரால் முதலீடு செய்யப்பட்ட தனியார் நிறுவனங்களாகும். பிரிட்டிஷ் மக்களின் நலன்கள் பாதிக்கப்பட்ட பொழுது இக் கம்பெனிகளின் விவகாரங்களில் பிரிட்டிஷ் அரசு தலையிட்டது.

இருபதாம் நூற்றுண்டில் வெப்பப் பிரதேசங்களில் தனி மனித உரிமைக் கொள்கை தன் வலுவை இழந்தது. இந் நாடுகளில் ஏற்பட்ட பொருளாதார வளர்ச்சியே இதற்குக் காரணமாகும். சாலைகள் அமைப்பதிலும் கால்வாய்கள் வெட்டுவதிலும் துறைமுகங்கள், பாலங்கள், பொதுக் கட்டடங்கள் கட்டுவதிலும் பெரும் பணம் செலவழிக்கப்பட்டது. இதற்கு ஆங்கில அரசு நிதியுதவி செய்தது; அல்லது வட்டிக்கு உறுதி அளித்தது. ஆங்கில அரசின் உதவியால் தரிசு நிலங்கள் உழுது பயிரிடப்பட்டன. வெள்ளையர்கள் வசிக்க இயலாத இடங்களில் மஞ்சள்

காமாலே, மலேரியா, பிளாக், பெரி–பெரி போன்ற நோய்களால் அதிகமான மக்கள் உயிரிழக்க நேரிட்டது. ஆகையால் இந் நோய் களேத் தடுக்க ஆராய்ச்சி மேற்கொள்ளப்பட்டது. ஆலோசனேக் குழுவொன்றும் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

விவசாய அபிவிருத்தி முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. ஆங்கிலப் பருத்தி உற்பத்தியாளர் சங்கத்திற்கு ஆங்கில அரசு வருடத்திற்கு 10,000 பவுன் கொடுத்து பருத்தி விளேயாத இடங் களில் பருத்தி விளேய ஆராய்ச்சி செய்ய உதவியது. புகையிலே, சர்க்கரை முதலிய பொருள்களேச் சாகுபடி செய்யும் நிலங்களில் நல்ல வடிகால் முறைகளும், கால்வாய்களும் வெட்டப்பட்டு நோய்த் தடுப்பு முறைகளும் கையாளப்பட்டன.

இருபதாம் நூற்றுண்டு தொடங்கி தனி மனித உரிமைக் கொள்கை எவ்வாறு வீழ்ச்சியடைந்தது என்பதை மேற்கூறிய காரணங்களால் அறியலாம். 1931ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட பொருளாதாரச் சிக்கல்களுக்குப் பிறகு அரசின் தலேயீடு தொழில், வர்த்தகம் முதலியவற்றில் வெளிப்படையாகத் தெரிந்தது. தடையற்ற வாணிகம் கைவிடப்பட்டது. இறக்குமதியைக் குறைக்கும் பொருட்டுக் காப்பு வரிகள் விதிக்கப்பட்டன. தொழில்களுக்கு ஊக்கமளிக்கும் பொருட்டு உதவிகள் அளிக்கப் பட்டன. முதல் உலகப் போர் அரசின் தலேயீட்டை அவசிய மாக்கியதோடல்லாமல் தனி மனித உரிமைக் கொள்கையையும் முடிவிற்குக் கொண்டுவந்தது.

12. தொழிற்கூடங்களும் அவை தொடர்பான பிரச்சினைகளும்

நவீன தொழில் அமைப்பைப்பற்றி ஆராய்ந்தபோது நாம் சிறிதளவே மனித சமுதாயத்தைப் பற்றிப் படித்தோம். துயரங்கள் மண்டிக்கிடந்த அவர்களின் வாழ்க்கைச் சூழ்நிலையை இங்கே சற்று விரிவாகக் காண்போம். கடந்த பல நூற்றாண்டுகளாகவே தொழிலாளர்கள் பல கட்டுப்பாடுகளுக்கு உட்படுத்தப்பட்டு வந்திருக்கின்றார்கள். சட்டங்களுக்குக் கட்டுப்பட்டதுபோன்றே தொழிலாளர்கள் பாரம்பரியப் பழக்கவழக்கங்களுக்கும் கட்டுப்பட்டு இயங்கி வந்தார்கள். பல புதிய இயந்திரங்களைக் கண்டு பிடித்து இயற்கையை வென்று வாகைசூடிய மனிதன் அவ் வெற்றியால் சுகவாழ்வு பெறமுடியாமல் நேரடியாகவும் மறைமுகமாகவும் பல இன்னல்களுக்கு ஆளாகி வருந்தியிருந்தான். வேளாண்மைத் துறையாய் இருப்பினும் தொழில்துறையாய் இருப்பினும் தொழிலாளர்கள் பெரும் கொடுமைகளுக்கு உள்ளாகியிருந்தனர். ஆலைகளும், தொழிற்கூடங்களும் அன்று மனித இனத்திற்கு ஒவ்வாத நிலையிலும், கொடுஞ்சிறைச் சாலைகளாகவும் திகழ்ந்து வந்தன. இவ்வாறு மிருகத்தினும் கீழாக நடத்தப்பட்ட தொழிலாளர் இனம் அடைந்த ஏமாற்றங்களையும், அவலங்களையும், அல்லல்களையும் சொல்லால் விளக்க இயலாது.

அன்றைய சமுதாய நிலை

இங்கிலாந்தில் 19ஆம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் அரசின் தலையீடற்ற சுதந்தரப் பொருளாதாரக் கொள்கை பின்பற்றப்பட்டு வந்தது. இக் கொள்கை பரவலாக விரும்பப்பட்டது. இக் கருத்திற்கு எதிராக எழுந்த எதிர்ப்புகளின் முன் அறிகுறிதான் தொழிற்சட்டங்களாகும். எனவே 19ஆம் நூற்றாண்டில் அவலநிலையில் இருந்த ஆயிரக்கணக்கான பாட்டாளிகளுக்குப் பாதுகாப்பு

அளிக்கும்பொருட்டு தோன்றியவைதான் இத் தொழிற்சட்டங்கள். முதலாளிகள் தொழிலாளர்களை ஏய்த்துப் பிழைத்த காலம் அது; குற்றங்களும் தீமைகளும் பெருகியிருந்தன; பசியும் பட்டினியும் தலைவிரித்தாடின; வேலையின்மையும் பொருளாதார அடிமை நிலையும் அதிகரித்திருந்தன; நோய்களும் ஆரோக்கியமின்மையும் தாண்டவமாடின. மிகக்குறைந்த ஊதியத்திற்கு நிராதரவான நிலையில் இருந்த பாட்டாளிகள் நீண்டநேரம் பணிபுரியவேண்டியிருந்தது. இதனால் அவர்களின் வாழ்க்கைத்தரம் மிகவும் கேவலமானதாகவும், கீழ்த்தரமானதாகவும் இருந்தது. ஆலைகளில் மட்டுமின்றிக் குடியிருப்புப் பகுதிகளிலும் தொல்லைகள் இவர்களைத் தொடர்ந்தன. காற்றோட்டமும் வெளிச்சமும் அற்ற மக்கள் நிரம்பிய அருவருப்பான பகுதிகளில் வாழ நேரிட்டதால் நூற்றுக் கணக்கான குழந்தைகள் இறக்க நேரிட்டது. இவ்வாறு சமுதாயத்திலே கொடுமைகள் புரையோடிப் போயிருந்தன.

தொழிற்கூடங்களின் நிலை

தொழிற்சாலைகளைக் கட்டுவதிலும் இயந்திரங்களைப் பொருத்துவதிலும் அரசாங்கம் எவ்விதக் கட்டுப்பாட்டையும் விதிக்கவில்லை. தொழிற்கூடங்களை உருவாக்கும்போது பொது மக்களின் கருத்துகள் கோரப்படவில்லை. வேறுபல அலுவல்களுக்காக உருவாக்கப்பட்ட கட்டடங்கள் ஆலைகளாக மாற்றப் பட்டன. இப்படி மாற்றப்பட்ட தொழிற்சாலைக் கட்டடங்கள் தொழிலாளர்களின் நலனுக்கு ஏற்றதாக இல்லை. இத் தொழிற் கூடங்கள் போதுமான வெளிச்சம், காற்றோட்டம், சுகாதார வசதிகள் இன்றி அசுத்தமாகவும், அதிக மக்கள் நெருக்கடி கொண்டதாகவும் இருந்தன. எனவே இவை பயனற்றவை என ஒதுக்கப்பட வேண்டிய நிலையில் இருந்தன. புதிதாக ஆலைகள் உருவானபோதுகூட அவை முதலாளிகளுக்கு அதிக இலாபம் பெறும் நோக்குடன் அமைக்கப்பட்டனவேயன்றி தொழிலாளர்களின் பாதுகாப்பையோ, நலனையோ கருத்தில் கொண்டு உருவாக்கப்படவில்லை. அபாயகரமான இயந்திரங்கள் வேலி இடப்படாமல் இருந்ததால் அடிக்கடி விபத்துகள் ஏற்படலாயின. இவ் விபத்துகள் பல நூற்றுக்கணக்கான உயிர்களைப் பலி வாங்கி வந்தன.

தொழிலதிபர்களின் போக்கு

வெளியார் தலையீடின்றி உழைப்பாளியும் முதலாளியும் செய்துகொள்ளும் ஒப்பந்தமே சிறந்தது என்ற கருத்து பரவலாக நிலவிவந்தது. குறிப்பாகப் பொருளாதார வல்லுனர்களும், அரசியல்வாதிகளும் இக் கருத்தினைக் கொண்டிருந்தனர். இது

ஆலை முதலாளிகளுக்குச் சாதகமாகவும் தொழிலாளர்களுக்குப் பாதகமாகவும் இருந்தது. சற்று ஆராய்ந்துபார்த்தால் இக் கருத்து தவறானது என்பது தெளிவாகப் புலப்படும். இத் தவறான கொள்கையினால் பாட்டாளிகள் அடைந்த இன்னல்கள் எண்ணில் அடங்கா. உழைக்க முன்வரும் உழைப்பாளி தன்னை நம்பி யிருக்கும் குடும்பத்தினரைக் காக்கும் பெரும் பொறுப்பினைக் கொண்டிருந்தான். இவனுக்கு வேலை கிடைக்கவில்லையெனில் பசியும், பட்டினியும் அவனது குடும்பத்தினரைத் துன்புறுத்தும். முதலாளிகளுக்கோ இவன் இல்லாவிட்டால் இன்னொரு தொழி-லாளியை அமர்த்திக்கொள்ள முடியும். எனவே ஏதேனும் வேலை செய்வதன்மூலம் கிடைக்கும் வருவாயைக்கொண்டு வாழ நினைக்கும் ஆதரவற்ற தொழிலாளி, முதலாளியுடன் வழக்காடி ஊதியம் பெறும் நிலையில் இல்லை. எனவே மிகக் குறைந்த கூலிக்கும் உடன்படவேண்டிய நிர்ப்பந்தத்தில்தான் அவன் இருந்தான். ஆலை முதலாளிகள் இதனைத் தங்கள் நலனுக்குப் பயன்படுத்திக்கொண்டு முடிந்தவரையில் மிகக் குறைவான கூலிக்கே ஆள்களை அமர்த்தி வந்தனர். செல்வம் சேர்ப்பதில் முனைந்து நின்ற இம் முதலாளிகள் தொழிலாளர்களின் அவல நிலையைச் சிறிதும் எண்ணிப் பார்க்கவில்லை. ஆண்களின் கூலியோடு ஒப்பிட்டுப் பார்க்கும்போது பெண்களுக்கும் குழந்தைகளுக்கும் மிகக் குறைவான கூலியே கொடுக்கப்பட்டது. பெண்களையும் குழந்தைகளையும் கொண்டு கணிசமான அளவு வேலைகளைச் செய்து விடமுடியும் என்று ஆலை முதலாளிகள் கண்டுகொண்டனர். இவர்களைக் கட்டுப்படுத்துவதும் எளிது என்ற காரணத்தால் இவர்களை வேலைக்குச் சேர்ப்பதில் முதலாளிகள் ஆர்வம் காட்டினர்.

தொழிலாளர் நிலை

ஆலைகளின் தோற்றத்தால் பல பெரிய நாடுகள் தொடக்கத்தில் பெருந்தொல்லைகளுக்கும் தீமைகளுக்கும் உள்ளாகியிருந்தன. தொடக்கத்திலே ஆலைகளிலே பணிபுரிய மகளிர் இசையவில்லை. தொழிற்கூடங்களில் பணி புரிவதை இழிவானதாக அக்காலப் பெண்டிர் கருதிக்கொண்டிருந்தனர். ஆனால் காலப்போக்கில் அவர்கள் மனம் மாறியது. பொருளாதார நெருக்கடியால் மகளிரும் பணிபுரிய நேர்ந்தது. இவர்கள் மிகக் குறைந்த கூலிக்கு நீண்டநேரம் உழைக்கவும் உடன்பட்டனர். ஏழைக்குழந்தைகள் ஏதேனும் ஒரு தொழிலில் பயிற்சி பெறவேண்டும் என்ற நல்ல நோக்கத்தோடு அரசு இரவலர் சட்டத்தை இயற்றியது. இதனைத் தங்களுக்குச் சாதகமாக்கிக்கொண்டு ஆலை முதலாளிகள் குழந்தைகளின் விடுதிகளை முற்றுகையிட்டனர். விடுதிக்

காப்பாளர்களும் விருப்புடன் குழந்தைகளை அனுப்ப இசைந்தனர். தொழிலதிபர்கள் கூட்டம் கூட்டமாகக் குழந்தைகளைத் தங்கள் ஆலைகளில் அமர்த்தலாயினர். இவர்களிடம் பயிற்சி என்ற போர்வையில் நாளொன்றுக்கு 12 முதல் 16 மணிவரை வேலை வாங்கப்பட்டது. ஞாயிற்றுக்கிழமைகளில்கூட இவர்கள் ஓய்வு பெறாமல், இயந்திரங்களைச் சுத்தப்படுத்தும் பணியில் ஈடுபடவேண்டிய நிலையில் இருந்தனர். இக் குழந்தைகளது உணவு, உடை, உறைவிடம் ஆகிய யாவும் தொழிலதிபர்களால் மேற்கொள்ளப்பட்டது. குழந்தைகள்பால் அன்பும் கருணையும் கொண்ட சில முதலாளிகளைத் தவிர பெரும்பாலானவர்கள் இலாபம் தேடும் முயற்சிக்கு இக் குழந்தைகளைப் பலியாக்கினர். இதற்காக இக் குழந்தைகள் பிரம்பாலும் சாட்டையாலும் அடிபடுவதையும் முதலாளிகள் பொருட்படுத்தவில்லை. இக் குழந்தைகளின் சோகக்கதை வெகுநாள்கள் வரை பொதுமக்களுக்குத் தெரியாமலேயே இருந்தது. அப்படியே தெரிய நேரினும் 5 அல்லது 6 வயதிலே குழந்தைகள் ஆலைக்குச் செல்வது பொது மக்களுக்கு அதிர்ச்சி தரத்தக்கதாக இல்லை. ஏனெனில் தொழிற் கூடங்களின் தோற்றத்திற்குமுன்பும் குழந்தைகள் தொழிலில் ஈடு பட்டிருந்தனர். எனவே மக்கள் இதனைத் தவறாகக் கொள்ள வில்லை.

இவர்கள் ஆலைகளிலே தொழில் புரியத் தொடங்கியவுடன் அதிர்ச்சி தரும் சூழ்நிலைகள் உருவாயின. வாரத்தின் எல்லா நாள் களிலும் ஐந்தே வயதான குழந்தைகள் நாளொன்றுக்கு 13 மணி நேரமும் ஐந்து வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள் 16 மணிநேரமும் பணி புரியவேண்டிய கட்டாயம் ஏற்பட்டது. இவர்களின் வாரக் கூலியோ மிகக்குறைவு. இதற்காக இவர்கள் தொழிற்சாலை களிலே தொடர்ந்தாற்போல் குனிந்துகொண்டும் நின்றுகொண்டும் இயந்திரங்களை இயக்கவேண்டியிருந்ததால், இவர்களது உருவம் கோரமாகவும் விகாரமாகவும் வளர்ந்தது. அன்றியும் இவர்களை இரவு பகல் எல்லா நேரங்களிலும் தொடர்முறையில் பணியில் ஈடு பட வைத்தனர். இவர்களுக்குத் தனியாக உணவுநேரம் ஒதுக்கப் பட்டிருக்கவில்லை. இயந்திரங்களுக்கு அருகிலேயே தங்கள் சக்தி யற்ற அரை வயிற்றுச் சாப்பாட்டை உட்கொள்ளவேண்டிய அவல நிலையில் இருந்தார்கள். விதியோடு போராடிவந்த இந்த ஏழைக் குழந்தைகளின் நலத்தைப்பற்றி எவரும் அக்கறையோ, கவலையோ கொள்ளவில்லை.

ஆனால், காலப்போக்கில் மக்களின் கருத்து மாறியது. கருணை யும் நல்லிதயமும் கொண்ட நல்லவர்கள் தொழிலாளர்களின்

துயர்துடைக்க முன்வந்தனர். ஆலைகளிலே தீமைகள் பெருகி வருவதனைக் கண்ணுற்ற மான்செஸ்டர் நீதிபதிகள் கொதித் தெழுந்தனர். பயிற்சி பெறுவோருக்கு நாளொன்றுக்கு 10 மணி நேரத்திற்கு அதிகமாக வேலை கொடுப்பதையும், இரவு வேலைக்கு அமர்த்துவதையும் அங்கீகரிப்பதில்லை என முடிவு கட்டினர். இவைகளை ஆதாரமாகக்கொண்டு தொழிற்சட்டங்கள் பல உருப் பெறலாயின.

தொழிற்சட்டங்கள்

தொழிற்சட்ட வரலாற்றில் 1833ஆம் ஆண்டு, பொன் னெழுத்துகளிலே பொறிக்கப்பட வேண்டிய ஆண்டாகும். நினைவில் கொள்ளத்தக்க இந்த ஆண்டில்தான் உழைப்போரின் துயர்துடைக்கப் பெரும் சீர்திருத்தங்கள் பெருமுயற்சியினால் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அன்றுமுதல் இன்றுவரை பல்வேறுபட்ட சீர்திருத்தங்களில் தொழிலாளர் இனம் பெரும் மாற்றத்திற்கு உள்ளாகி, சீராக முன்னேறி வந்திருக்கிறது. இன்று அவர்கள் நிலை திருப்திகரமாகவே இருக்கிறது. தொழிலாளர் இனம் உயர்வதற்கு ஆதாரமாக இருந்த தொழிற்சட்டங்களின் வரலாறு ஒரு சுவையான அத்தியாயமாகும்.

1802ஆம் ஆண்டு முதல் தொழிற்சட்டம்

பயிற்சி பெறுவோரின் சுகாதாரம், ஒழுங்குமுறைச் சட்டம்: ஆலை முதலாளியான சர் இராபர்ட் பீல் என்பவர் ஆலைகளிலே பயிற்சி பெறும், கொடுமைகளுக்கு உள்ளான குழந்தைகளுக்குப் பாது காப்பு தரும் பொருட்டு 1802ஆம் ஆண்டு முதல் தொழிற்சட்டம் உருவாகக் காரணமாக இருந்தார்.

1. இச் சட்டம் துணி, கம்பளித் தொழிலுக்கு மட்டுமே பொருந்தும்.
2. பயிற்சியாளர்களின் வேலை நேரம் 12 மணியாகக் குறைக்கப்பட்டது.
3. பயிற்சியாளரின் உடை, இருப்பிடம், சுகாதாரம் போன்றவைகளுக்கும் இச் சட்டம் வகை செய்தது.
4. தொற்று வியாதிகள் பரவும் பட்சத்தில் உடனடி மருத்துவ வசதிகள் கொடுக்கப்பட வேண்டும் என்று வற்புறுத்தியது.
5. ஒவ்வொரு மாவட்டத்திற்கும் இரு மேற்பார்வை யாளர்கள் நியமிக்கப்பட்டு இச் சட்டம் மீறப்படாமல் பார்த்துக்கொள்ள வழி வகுக்கப்பட்டது.

குறைபாடுகள் : இவ்வாறு பல சரத்துகளைக் கொண்டிருப்பினும் சில குறைபாடுகளின் காரணமாக இச் சட்டம் சரிவரச் செயல்படவில்லை. முதலாவதாக மாவட்ட அளவில் ஆலைகளில் மேற்பார்வையிட அமர்த்தப்பட்டவர்கள் முதலாளிகளுக்கு வேண்டியவர்களாக இருந்த காரணத்தாலும், எப்போதாவது ஒரு முறை ஆலைகளை மேற்பார்வையிடச் சென்றதாலும் இச் சட்டம் சரிவர அமலாக்கப்படவில்லை. இரண்டாவதாக இச் சட்டம் பயிற்சி பெறுவோரை மட்டுமே கட்டுப்படுத்துவதாக இருந்ததால் தொழிலதிபர்கள் பயிற்சிபெறுவோரை நியமிக்காது, கூலிக்குக் குழந்தைகளை நியமிக்க ஆரம்பித்தனர். 1802ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் கூலிக்கு வேலை பார்க்கும் குழந்தைகளைக் கட்டுப்படுத்தாததால் முதலாளிகள் இச் சட்டத்திலிருந்து தப்பி வந்தனர். மூன்ருவதாக நீராவியின் அறிமுகத்திற்குப்பின் நகர்ப்புறங்களிலேயே குறைந்த கூலிக்குக் குழந்தைகளும் ஆடவரும் கிடைத்தது முதலாளிகளுக்குச் சாதகமாக இருந்தது. பெரியவர்களுக்குக் கிடைத்துவந்த கூலி குடும்பத்தை நடத்தப் போதுமானதாக இல்லாத காரணத்தால் குழந்தைகளும் கட்டாயமாகத் தொழில் புரியவேண்டிய நிர்ப்பந்தத்திற்கு ஆளாயினர். இக் குழந்தைகள் கொடுமைகளுக்கு உள்ளானபோதும்கூடப் பெற்ருேர்கள் தங்கள் வேலைகளைக் காப்பாற்றிக்கொள்ளும் பொருட்டு வாய்மூடி இருக்கவேண்டியிருந்தது. இதனுல் வசதியற்ற ஏழைக்குழந்தைகள் தங்கள் துயரங்களிலிருந்து விடுபட இயலாமல் வருந்தி நின்றனர்.

1819ஆம் ஆண்டின் ஆலை ஒழுங்குமுறைச் சட்டம்

1802ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்திலிருந்த குறைபாடுகளை அகற்ற திருத்தங்கள் தேவைப்பட்டன. எனவே ஆலை முதலாளிகளான சர் இராபர்ட் பீல், இரபார்ட் ஓவன் ஆகிய இருவரும் ஆலை ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் இயற்றத் துணைபுரிந்தனர். இச் சட்டம் சில முக்கியக் கட்டுப்பாடுகளைக் கொண்டிருந்தது.

1. பருத்தித் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும் அனைத்துக் குழந்தைகளையும் இச் சட்டம் கட்டுப்படுத்தும். பயிற்சிக்கு அமரும் எல்லாக் குழந்தைகளுக்கும் இது பொதுவானது.
2. ஒன்பது வயது நிறையாத குழந்தைகளை வேலைக்கு அமர்த்து வதைச் சட்டவிரோதமாக்கியது.
3. பதினறு வயதுக்கு உட்பட்டவர்களின் வேலைநேரம் நாளொன்றுக்கு 12 மணியாகக் குறைக்கப்பட்டது.

4. உணவு அருந்த 90 மணித் துளிகள் ($1\frac{1}{2}$ மணிநேரம்) ஒதுக்கப்பட்டது. இவ்வாறு இவர்கள் நாளொன்றுக்கு $13\frac{1}{2}$மணி நேரம் மட்டுமே ஆலைகளிலிருக்க அனுமதிக்கப் பட்டனர்.

முந்தைய சட்டத்தைப்போன்றே இதுவும் சரிவரச் செயல் படுத்தப்படவில்லை. இதேபோன்று 1820, 1825, 1830ஆம் ஆண்டுகளில் இயற்றிய சட்டங்களும் செயலாக்கப்படாமல் தோல்வி கண்டன.

1831ஆம் ஆண்டின் ஆலைச் சட்டம்

முந்தைய சட்டங்களில் இருந்த குறைகளைக் களையவே இச் சட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. இச் சட்டத்தினால் முந்தைய சட்டங்கள் யாவும் செல்லாதவை ஆயின.

1. பஞ்சாலைகளில் ஈடுபட்டுள்ள 18 வயதுக்கு உட்பட்ட இளம் தொழிலாளர்களின் வேலைநேரம் நாளொன் றுக்கு 12 மணி என வரையறுக்கப்பட்டது.
2. சனிக்கிழமைகளில் இவர்களின் வேலைநேரம் 9மணி நேரமாக்கப்பட்டது.
3. இருபத்தொன்று வயதுக்குட்பட்டவர்கள் இரவு வேலைக்கு அனுமதிக்கப்படவில்லை.
4. இச் சட்டம் நெசவுத்தொழில் துறைக்கு மட்டுமே பொருந்துவதாகும்.

இச் சட்டமும் பலனின்றிச் செயலற்றிருந்தது. இதனை ஆலை முதலாளிகள் பகிரங்கமாக மீறினார்கள். அபராதங்கள் விதிக்கப் பட்டபோதும் அபராதத் தொகையையும் தொழிலாளர்களின் கூலியிலிருந்தே பிடித்து அத் தொகையினைச் செலுத்திவந்தனர். 1830ஆம் ஆண்டிலிருந்து சீர்திருத்தவாதிகள் மக்களின் கவனத்தை ஆலைகள் பக்கம் திருப்ப முயன்றுவந்தனர். ரிச்சர்ட் ஓஸ்ட்லர், மைக்கேல் சாட்லர் போன்ற சீர்திருத்தப் போராட்ட வீரர்கள் ஆலை முதலாளிகளின் பொறுப்பற்ற முப்பதாண்டு காலச் சட்ட மீறலுக்கு முடிவுகட்டும் பணியில் போராடி வெற்றி பெற்றனர்.

ஆல்தார்ப்பின் ஆலைச் சட்டம் (1833)

இது தொழிற்சட்ட வரலாற்றிலே ஒரு பொற்காலமாகும். பயனுள்ள சட்டமொன்று செய்யப்பட்டது. ஆலைகளிலே இழைக்கப்பட்டுவந்த அநீதிகளிலிருந்தும் கொடுமைகளிலிருந்தும்

தொழிலாளர்கள் விடுதலை பெற இச் சக்திவாய்ந்த சட்டம் உதவியது. இது பிற்காலத் தொழிற்சட்டங்களுக்கு அடிப்படையாகவும் முன்னோடியாகவும் திகழ்ந்தது. ஆல்தார்ப்பு பிரபு என்பவரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்ட காரணத்தால் இது அவர் பெயராலேயே அழைக்கப்படுகிறது.

1. பட்டு தவிர மற்ற எல்லாவகைத் துணித் தொழில்களையும் இது கட்டுப்படுத்தும். பட்டுத் தொழிற்சாலைகளிலும் இரவு நேரப்பணி குழந்தைகளுக்கு மறுக்கப்பட்டது. மேலும் இத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும் குழந்தைகளுக்கு 10 மணிநேர வேலை என நிருணயிக்கப்பட்டது.
2. 9 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகள் வேலைக்கு அனுமதிக்கப்படவில்லை. வேலைக்கு வரும் குழந்தைகள் மருத்துவரிடமிருந்து 9 வயது பூர்த்தி அடைந்தவர்கள் என்று நிரூபிக்கச் சான்றிதழ் ஒன்றைச் சமர்ப்பிக்க வேண்டும்.
3. 9 வயதிற்கும் 13 வயதிற்கும் இடைப்பட்டவர்களுக்கு வேலைநேரம் நாளொன்றுக்கு 9 மணியாகவும், வாரத்திற்கு 48 மணியாகவும் நிருணயிக்கப்பட்டது.
4. 13-க்கும் 18 வயதிற்கும் இடைப்பட்டவர்களுக்கு நாளொன்றுக்கு 12 மணி நேரமும் வாரத்திற்கு 69 மணி நேரமும் வேலைநேரமாக அறிவிக்கப்பட்டது. இவர்கள் இரவு 8-30–க்குப் பிறகும் காலை 5-30–க்கு முன்னும் பணிபுரிய அனுமதிக்கப்படவில்லை.
5. இச் சட்டம் திறமையாகச் செயல்படுவதற்கு மத்திய அரசே 4 கண்காணிப்பாளர்களை நியமித்தது. சட்டத்தை மீறும் தொழிலதிபர்களுக்கு அபராதம் விதிக்கும் உரிமையையும் இவர்களுக்கு வழங்கியது.

இச் சட்டம் குழந்தைகளுக்குக் கட்டாயக் கல்வி முறையை ஏற்படுத்தக் காரணமாக இருந்தது. எல்லாக் குழந்தைகளும் இதில் ஆர்வம் காட்டாமலிருப்பினும் தொழில் புரியும் குழந்தைகளுக்குக் கல்வி கற்கும் வாய்ப்பு ஓரளவு கிட்டியது. அரசின் ஆலைக் கண்காணிப்பாளர்கள் திறமைமிக்கவர்களாகவும் சட்டத்தைச் சிறப்பாகச் செயல்படுத்துபவர்களாகவும் இருந்தார்கள்.

குறைபாடுகள் : பல சிறப்புகள் கொண்டிருப்பினும் இச் சட்டமும் சில குறைபாடுகளைக் கொண்டிருந்ததால் செயல்படுவதில் சில சிரமங்களைக் கண்டது. இரவு வேலை செய்யும் தொழி-

லாளிகளின் வயதை 21-லிருந்து 18 ஆகக் குறைத்தது இச் சட்டத்தின் குறைகளில் ஒன்ருகும். முந்தைய சட்டங்கள் போன்று குழந்தைகளுக்கு அறநெறி, சமயபோதனைக்காக வழியேதும் செய்யவில்லை. குழந்தைகளின் வயதுச் சான்றிதழ் சரியானது தாஞ என்ற ஐயம் எழுந்தது. குழந்தைகள் இன்னமும் தொடர் முறையில் வேலை பார்த்து வந்ததால் இச் சட்டம் மீறப்படாமல் பின்பற்றப்படுகின்றதா என்பதில் சந்தேகம் வலுத்தது. இது ஆடவரைப் புறக்கணித்துப் பெண்களுக்கும் குழந்தைகளுக்கும் மட்டுமே பாதுகாப்பு தருவதாக இருந்தது. அடுத்து, தொழிலாளர்களின் நீண்டகால ஏக்கமான 10 மணி நேர வேலை கோரிக்கையைப் புறக்கணித்திருந்தது. எனவே இச் சட்டத்திலும் திருத்தங்கள் இன்றியமையாததாயிற்று.

பிலின் தொழிற்சாலைச் சட்டம் (1844)

ஆல்தார்ப் பிரபுவின் சட்டம் விரிவாக்கப்பட்டு பல மாறுதல்கள் பெற்றது. அதன் முக்கிய அம்சங்களைக் காணுவோம்.

1. இச் சட்டம் பட்டு தவிர எல்லாவகைத் துணித் தொழிற்சாலைகளுக்கும் பொருந்தும்.

2. தொழில் புரியவரும் குழந்தைகளின், வயது 9-லிருந்து 8 ஆகக் குறைக்கப்பட்டது.

3. குழந்தைகளின் பிறப்புப் பதிவகம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இனி குழந்தைகள் வயதுச் சான்றிதழை இவ்வலுவலகத்திலிருந்துதான் பெற்றுவரவேண்டும். இதனுல் 6 அல்லது 7 வயதுக்கு உட்பட்டவர்கள் 9 வயதானவர்கள் என்று ஏமாற்றி வேலையில் அமரும் வாய்ப்பு தவிர்க்கப்பட்டது.

4. 8-க்கும் 13-க்கும் இடைப்பட்ட வயதுடைய குழந்தைகளுக்கு ஆலையிலே ஆறரை மணி நேரமென்றும் பள்ளியிலே மூன்று மணிநேரமென்றும் நிருணயிக்கப்பட்டது. ஆனுல் மாற்றுத் திட்டம் ஒன்றும் அனுமதிக்கப்பட்டது. அதன்படிக் குழந்தைகள் பள்ளிக்கு ஒரு நாளும் ஆலைக்கு ஒரு நாளும் செல்ல வகை செய்யப்பபட்டிருந்தது. இம்முறை பின்பற்றப்பட்டால் அவர்களது வேலைநேரம் நாளொன்றிற்கு 10 மணி நேரம் என்றும் வரையறுக்கப்பட்டது.

இச் சட்டம் திறமையாகச் செயல்பட்ட காரணத்தால் ஆலைகளிலே இரண்டு முறைகளில் குழந்தைகள் பணிபுரிந்து வந்தனர்.

இளையவர்களின் வேலைநேரம் நாளொன்றிற்கு 12 மணி என நிருணயிக்கப்பட்டது. இதேபோன்று பெண்களின் வேலைநேரங்களிலும் மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. ஆக ஆடவர் தவிர மற்ற அனைவருக்கும் இச் சட்டம் பாதுகாப்பு தருவதாக இருந்தது.

சட்டத்தின் சிறப்புகள்

ஏதேனும் ஒரு பொதுக் கடிகாரத்தின்படி தொழிலாளர்களின் வேலைநேரம் கணக்கிடப்படவேண்டுமென்று வலியுறுத்தப் பட்டது. உண்ணும் நேரம் என்ற பொதுநேரத்தை அனைவருக்கும் வழங்கியது. இயந்திரங்கள் இருக்கும் தொழிற்கூடங்களிலேயே உணவு உட்கொள்வதும் தடைசெய்யப்பட்டது. அபாயகரமான இயந்திரங்களைச் சுற்றிலும் வேலி அமைக்கப்படவேண்டும் என்று கட்டாயப்படுத்தியது. மேலும் இயந்திரங்கள் இயங்கும்போது அதனைச் சுத்தப்படுத்தவும் எண்ணெயிடவும்கூடாது என்று அறிவித்தது. ஆலைக் கண்காணிப்பாளர்களின் அதிகாரங்கள் சில முறைகளில் தாராளப்படுத்தப்பட்டது. ஆயினும் சட்டத்தை மீறும் ஆலை முதலாளிகளைத் தண்டிக்கும் அதிகாரம் கண்காணிப் பாளர்களிடமிருந்து பறிக்கப்பட்டு உள்ளூர் நீதிமன்றங்களிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டது.

பில்டனின் 10 மணிச் சட்டம் (1847)

தொழிலாளர்கள் தொடர்ந்து 10 மணிநேர வேலை வேண்டிப் போராடி வந்தனர். இப் போராட்டம் 1847ஆம் ஆண்டில் வெற்றி பெறும் வாய்ப்பினைப் பெற்றது. இருப்பினும் இச் சட்டம் குழந்தைகளுக்கும் பெண்களுக்கும் மட்டுமே பொருந்துவதாக இருந்தது. எனவே ஆண்கள் ஏமாற்றம் அடைந்தனர். ஆலைகள் இயங்கும்நேரம் காலை $5\frac{1}{2}$ மணி முதல் இரவு $8\frac{1}{2}$ மணி வரை நீண்டு கிடந்தது. இவ்வாறு ஆலைகள் நாளொன்றுக்கு 15 மணி நேரம் இயங்கி வந்ததால் இச் சட்டம் மீறப்படுகின்றதா என்பதைத் தெரிந்துகொள்ள வழியின்றித் தொடர் வேலைமுறை மறைந்து வந்தது. இச் சட்டங்களைப் பலரும் ஏமாற்ற இது ஏதுவாக இருந்தது. இதை இச் சட்டத்தின் முக்கியக் குறைபாடாகக் கொள்ளலாம்.

தொழிற்சட்டம் (1850)

சர் ஜார்ஸ் கிரே மசோதா ஒன்றை இவ்வாண்டில் தாக்கல் செய்தார். இது இளையவர், மகளிர் வேலை நேரங்களை நிருணயித்தது. இவர்களைக் காலை 6 மணி முதல் மாலை 6 மணி வரை மட்டுமே ஆலைகளில் இருக்க அனுமதித்தது. இதில் $1\frac{1}{2}$ மணி நேரம் உணவுக்காக ஒதுக்கப்பட்டது. எஞ்சியுள்ள $10\frac{1}{2}$ மணிநேரமும் வேலைநேரமாகக் கருதப்பட்டது. ஆனால் இவர்களின் வார வேலை

நேரம் 60 மணி என அறிவிக்கப்பட்டது. மேலும் சனிக்கிழமை களில் இவர்களின்வேலை பகல் 2 மணியுடன் நிறுத்தப்படவேண்டும் என்றும் ஆணையிட்டது.

இச் சட்டத்தினால் மகளிர், ஆடவர் ஆகியோரைப் பொறுத்த வரை தொடர் வேலைமுறை நிறுத்தப்பட்டது. ஆயினும் குழந்தைகளை வேலைக்குச் சேர்ப்பதில் சட்டத்தை ஏமாற்ற முதலாளி களுக்குப் பல வழிகள் இருந்தன. மேலும், குழந்தைகளைப் பொறுத்தவரை 1844ஆம் ஆண்டுச் சட்டம்தான் தொடர்ந்து பின்பற்றப்பட்டு வந்தது. குழந்தைகளைக் காலை 5-30 முதல் இரவு 8-30 வரை வேலைக்கு அமர்த்தும் முறை நீடித்து வந்தது. இச் சட்டம் தலையிடாக் கொள்கையின் மறைவிற்குக் காரணமாக இருந்தது. இச் சட்டம் மறைமுகமாக ஆடவரின் வேலைநேரத் தையும் நேரிடையாக மற்றவர்களின் வேலைநேரத்தையும் கட்டுப் படுத்தும் ஆற்றல் உடையதாய் இருந்தது.

இதற்கிடையில் தொழிலதிபர்கள் ஒன்றாகத் திரண்டு தொழிற் சட்டங்களை விலக்க முயன்றார்கள். ஆனால், அவர்களுக்குத் தோல்வியே கிட்டியது. துணித் தொழிலுக்காக ஏற்பட்ட இத் தொழிற்சட்டங்கள் பிறகு பிற ஆலைத் தொழிலாளர்களுக்காகவும் ஏற்படவேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. தொழிற்சட்டங்களின் அறிமுகத்தால் நெசவுத்தொழில் ஆலைகளின் முன்னேற்றம் பாதிக்கப்படவில்லை என்று தெரிந்தவுடன், தொழிற்சட்டங்கள் எவ்வித எதிர்ப்பும் இன்றித் தோன்றலாயின. எனவே, 1845ஆம் ஆண்டிலேயே சட்டம் ஒன்று இயற்றப்பட்டு துணிகளில் அச்சிடும் வேலைகளைக் கட்டுப்படுத்தியது. பின் 1860ஆம் ஆண்டில் 'துணி வெளுத்தல், மற்றும் சாயமிடல் ஆலைச் சட்டம்' உருவாயிற்று. இச் சட்டம் இவ்விரு துறைகளையும் கட்டுப்படுத்தியது.

தொழிற்சட்டம் (1864)

இது துணித் தொழிலிற்கு அப்பாற்பட்ட பல தொழிற்சாலை களையும் தன் கட்டுப்பாட்டுக்குள் கொண்டுவந்தது. துப்பாக்கி ரவைகள், துப்பாக்கியில் மருந்தடைக்கும் உருளைகள், செந்தீக் குச்சித் தொழில், மட்பாண்டத் தொழில் முதலியனவற்றிற்கும் இச் சட்டம் பொருந்துவதாக அமைந்தது.

தொழிற்சட்ட விரிவுச் சட்டமும் ஆலைகளில் ஒழுங்குமுறைச் சட்டமும் (1867)

இவ்வாண்டில் இயற்றப்பட்ட இரு முக்கியச் சட்டங்கள் தொழிற்சட்ட விரிவுச்சட்டமும் ஆலைகள் ஒழுங்குச் சட்டமும் ஆகும்.

1. பல புதிய தொழிற்கூடங்களுக்கும் இச் சட்டம் பொருந்துவதாக விரிவுபடுத்தப்பட்டது.
2. இரும்புப் பொறியமைத்தல், காகிதம், கண்ணாடி, அச்சுத்தொழில், புத்தகம் தைத்தல், தேயிலை முதலிய தொழில்களுக்கும், இச் சட்டம் பொருந்துமாறு விரிவு படுத்தப்பட்டது.
3. இத் தொழிற்சாலைகளில் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை எவ்வளவாக இருப்பினும் இச் சட்டம் கடைப்பிடிக்கப்படவேண்டும் என வலியுறுத்தியது.
4. இது தவிர 50–க்கு மேற்பட்ட தொழிலாளர்கள் வேலை செய்யும் ஆலைகள் அனைத்தையும் தன்கீழ்க் கொண்டு வந்தது.

ஆலைகள் ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் தொழிற்கூடங்களைத் தொழிற்சாலைகளிலிருந்து பிரித்து வேறுபடுத்திற்று.

1. எட்டு வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகள் வேலைக்கு அனுமதிக்கப்படவில்லை.
2. எட்டு வயதிற்கும் 13 வயதிற்கும் உட்பட்ட குழந்தைகள் $\frac{1}{2}$ நாள் வேலைத்திட்டத்தின்கீழ் மட்டுமே ஆலைகளில் அனுமதிக்கப்பட்டனர்.
3. பெண்களும் இளம் வயதினரும் நாளொன்றுக்கு 12 மணி நேரமே ஆலையில் இருக்க அனுமதிக்கப்பட்டனர்.
4. இதில் $1\frac{1}{2}$ மணி நேரம் உணவிற்காக ஒதுக்கப்பட வேண்டும்.
5. காலை 5 மணிக்கும் இரவு 9 மணிக்கும் உட்பட்ட நேரத்தில் மட்டுமே பணியாற்ற அனுமதிக்கப்பட்டனர். இதனால் தொழில் சட்டங்களைப் புறக்கணிக்கும் தொடர்முறை மீண்டும் அறிமுகமாக ஏதுவாயிற்று.

இச் சட்டத்தின் குறைபாடுகள் : தொழிலாளர்களின் இல்லங்களில் இயங்கிவந்த தொழில்களை இவை கட்டுப்படுத்தவில்லை. தொழிலதிபர்களின்கீழ் இவை இயங்கி வராததால் தொழிற் சட்டங்களின் அதிகாரங்களுக்கு உட்படாது தனித்துக் கட்டுப் பாடின்றி இயங்கிவந்தன. மேலும் முன்போல் அரசின் ஆலைகள் கண்காணிப்பாளரின்றி உள்ளூர் அதிகாரிகளே இச் சட்டத்தின் காவலர்களாகப் பொறுப்பேற்றிருந்தனர். ஆனால், உள்ளூர் மேற்பார்வையாளர்களைத் தொழிலதிபர்கள் ஏய்க்க ஆரம்பித்

தனர். நீதிபதிகளின் அத்தாட்சியுடன்தான் தொழிற்சாலைகளை இவர்கள் மேற்பார்வையிட வேண்டியிருந்தது. இவ்வாறு பல குறைகள் கொண்டதாக இச் சட்டம் இருந்தது.

எனவே 1871ஆம் ஆண்டின் ஆலை தொழிற்கூடச் சட்டம், ஆலைகளை மேற்பார்வையிடும் பொறுப்பினை மீண்டும் கண்காணிப் பாளர் வசமே ஒப்பவித்தது. ஆயினும் கண்காணிப்பாளர்களின் எண்ணிக்கை குறைந்தும் தொழிற்சாலைகளின் எண்ணிக்கை அதிக மாகவும் இருந்ததால் இச் சட்டம் திறமையாகச் செயல்பட இயல வில்லை.

தொழிற்சாலைச் சட்டம் (1874)

துணி நெசவுத் தொழிலுக்கும் இது பொதுவானதால் 1874 ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் சில மாறுதல்களை ஏற்படுத்தியது.

1. 1850ஆம் ஆண்டு முதல் வழக்கில் இருந்துவந்த மகளிர், இளம் வயதினர் வேலை நேரம் $10\frac{1}{2}$ மணியில் இருந்து 10 மணியாகக் குறைக்கப்பட்டு வாரத்திற்கு $56\frac{1}{2}$ மணியாகவும் வரையறுக்கப்பட்டது. இது போன்றே ஆடவரின் வேலைநேரக் குறைவிற்கும் இச் சட்டம் வழி வகுத்தது.
2. ஒன்பது வயதுக்கு உட்பட்டவர்கள் வேலைக்கு அனு- மதிக்கப்படவில்லை.
3. பதினொன்கு வயதுக்கு உட்பட்டவர்களுக்கு $\frac{1}{2}$ நாள் வேலை எனஅறிவிக்கப்பட்டது.
4. அதிக நேர வேலை சட்ட விரோதமாக்கப்பட்டது.
5. பட்டுத் தொழில் ஆலைகளையும் இச் சட்டம் கட்டுப் படுத்தியது.

ஆலைத் தொழிற்கூடச் சட்டம் (1878)

இச் சட்டம் தொழில் நிறுவனங்களை 5 வகைகளாகப் பிரித்தது. அவையாவன :

1. எல்லாவகைத் துணித் தொழிற்சாலைகள்,
2. துணித் தொழில் அல்லாத பிற தொழிற்கூடங்கள் (50 தொழிலாளர்கள் வேலை செய்கின்ற ஆலை என்ற காரணத்திற்காகச் சேர்க்கப்பட்டவை தவிர),

3 & 4. சக்தி கொண்டு இயங்கும் இயந்திரங்கள் இல்லாத தால் தொழிற்கூடங்கள் எனத் தொழிற்சாலைகளி

லிருந்து வேறுனவையாகப் பிரித்துக் காட்டப்பட்டவை. மேலும் இவை பல பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டு 18 வயதுக்கு மேற்பட்டவர்கள் தொழில் புரியும் மகளிர் பணிமனைகளைவிட 18 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களை வேலைக்கு அமர்த்திய தொழிற்கூடங்கள் கடுமையான கட்டு திட்டங்களுக்குள்ளாயின.

5. குடிசைத் தொழிற்கூடங்கள், தனியார் இல்லங்களிலேயே அக் குடும்பத்தைச் சார்ந்தவர்களால் இயக்கி வந்த தொழிலாகும். இங்கே தொழில் புரிந்துவந்த குழந்தைகளும் சட்டத்திற்குக் கட்டுப்பட்டவர்களாக இருந்தார்கள். ஆனல், மகளிர்களுக்கு விதிவிலக்கு அளிக்கப்பட்டது.

மகளிர் தொழிற்கூடங்களுக்கும் வீடுகளில் இயங்கிவந்த தொழிற்கூடங்களுக்கும் எல்லாவித சுகாதாரச் சட்டங்களிலிருந்தும் விலக்களிக்கப்பட்டது. சுகாதார ஆலைக் கண்காணிப்பாளர்கள் நியமிக்கப்பட்டு, சுகாதாரப்பொறுப்பு முன்னவரிடமும் மற்ற எல்லாப் பொறுப்புகளையும் ஆலைக் கண்காணிப்பாளரிடமும் அளிக்கப்பட்டது. இவர்களுக்குள் சில சமயங்களில் அதிகாரம் குறித்துச் சிக்கல் ஏற்படுவது அதிகமாக இருந்தது.

ஆலைத் தொழிற்கூடச் சட்டம் (1891)

அடுத்துத் தோன்றிய முக்கியமான தொழிற்சட்டம் 1891ஆம் ஆண்டின் தொழிற்சாலை, தொழிற்கூடச் சட்டமாகும். இச் சட்டம் பெரும் மாறுதல்களையும் திருத்தங்களையும் கொண்டு வந்தது.

1. பதினொரு வயதுக்கு உட்பட்ட குழந்தைகள் வேலைக்குச் செல்வது சட்டவிரோதமாக்கப்பட்டது.
2. பெண்கள் தொழிற்கூடங்களும் சுகாதாரச் சட்ட திட்டங்களின் கீழ் கொண்டுவரப்பட்டன. ஆயினும் இல்லப் பணிமனைகளுக்கு விதிவிலக்கு அளிக்கப்பட்டது.
3. ஒருசில அபாயகரமான தொழில்களைப் பொறுத்தவரை அரசின் உள்துறைச் செயலருக்குச் சட்டம் செய்யும் அதிகாரம் அனுமதிக்கப்பட்டிருந்தது.

தொழிற்சாலைச் சட்டம் (1895)

1. எல்லாத் தொழில்களிலும் வாரத்திற்கு 30 மணி நேர வேலையே குழந்தைகளுக்கு ஒதுக்கப்பட்டது.

2. பதினான்கு வயதுக்கு உட்பட்ட குழந்தைகளுக்கு இரவு வேலை அனுமதிக்கப்படவில்லை.

3. கப்பல் பழுதுபார்க்கும் இடம், கப்பலில் சரக்குகளை இறக்கி ஏற்றும் வேலை, துணி வெளுக்கும் தொழில் போன்றவைகளையும் இச் சட்டம் கட்டுப்படுத்தியது.

4. அரசின் உள்துறை செயலருக்கு ஆடவர் மட்டுமே தொழில்புரியும் தொழிற்சாலைகளின் சட்டதிட்டங்களை மாற்றி அமைக்கும் அதிகாரம் வழங்கப்பட்டது.

தொழிற்சாலை மற்றும் தொழிற்கூடச் சட்டம் (1901)

1. பன்னிரண்டு வயதுக்கு உட்பட்டவர்கள் (எவரும்) ஆலைகளில் பணிபுரிவது சட்டவிரோதமாக்கப்பட்டது.

2. வேலை செய்யும் இடம் வீடாக இருப்பினும் தொழிற்சாலையாக இருப்பினும் இச் சட்டம் பொருந்தும் என அறிவிக்கப்பட்டது.

3. அபாயகரமான தொழில் எங்கு நடப்பினும் இச் சட்டம் கட்டுப்படுத்தும் எனத் தெளிவாக்கப்பட்டது.

1913ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்படி மட்பாண்டத் தொழிலும் ஒரு சில வரையறைகளுக்குட்பட்டு இயங்கவேண்டியதாயிற்று. இயற்றப்பட்ட சட்டங்களைச் சரிவர அமலாக்கியதில் ஆலைக் கண்காணிப்பாளர்களின் பணி போற்றுதற்குரியது. பெண்களும் ஆலைக் கண்காணிப்பாளராகச் சேர்க்கப்பட்டனர். எனவே தொழிற் சட்டங்கள் சிறப்பாகப் பின்பற்றப்பட்டன.

கல்விச சட்டம் (1918)

நீண்ட நாளைய போராட்டம் ஒன்று இக் கல்விச் சட்டத்தினால் முடிவிற்குக் கொண்டு வரப்பட்டது. 14 வயதிற்கு உட்பட்ட அனைவரும் கட்டாயமாகக் கல்விக்கூடங்களுக்குச் செல்லவேண்டும் 14 வயதைக் கடந்த பின்தான் அவர்களுக்குத் தொழில் புரிய அனுமதி வழங்கப்பட்டது. இதனால் $\frac{1}{2}$ நாள் வேலை முறை ஒழிக்கப்பட்டது.

தொழிற்சாலைச் சட்டம் (1937)

கொள்கை அளவில் எவ்வித அடிப்படை மாற்றத்தையும் இச் சட்டம் புகுத்தவில்லை. இதுவரை நெசவாலைகளில் வாரத்திற்கு $55\frac{1}{2}$ மணி நேரமும் மற்ற தொழிற்கூடங்களில் 60 மணி நேரமும் பணி புரிந்து வந்த 16 வயதிற்கும் 18 வயதிற்கும் உட்பட்ட இளம்

தொழிலாளர்கள் மற்றும் மகளிரின் வேலைநேரம் வாரத்திற்கு 48 மணியாகக் குறைக்கப்பட்டது. அடுத்து 16 வயதுக்கு உட்பட்டவர்களின் வேலைநேரம் வாரத்திற்கு 44 மணியாகவும் வரையறுக்கப்பட்டது. தொழிலாளர்களுக்குக் கொடுக்கப்பட்டு வந்த அதிகப்படி வேலைநேரம் சில வரைமுறைகளுக்குக் கட்டுப்பட வேண்டியதாயிற்று. இச் சட்டம் தொழிலாளர்களின் வசதிகளையும் நலனையும் கருத்திற்கொண்டு ஆலைகளில் இடவசதி, போதுமான வெளிச்சம், காற்றோட்டம், சரியான வெப்ப நிலை, மருத்துவ உதவிகள், சுற்றுப்புற சுத்தம் ஆகிய பலவற்றிலும் அதிக நாட்டம் செலுத்தியது.

கல்விச் சட்டம் (1944)

இச் சட்டம் 16 வயதுக்கு உட்பட்ட அனைவரும் கட்டாயமாகக்கல்வி கற்கவேண்டும் என்று நிருணயித்தது. ஆகையால் 16 வயதுக்கு உட்பட்ட எவரும் ஆலைகளில் பணிபுரியத் தடை ஏற்பட்டது.

கடைகள் சட்டம் (1950)

இச் சட்டம் அனைத்துத் தொழிலாளர்களின் வேலை தொடங்கும் நேரத்தையும் முடியும் நேரத்தையும் நிருணயித்ததுடன் அவர்களின் அன்றாட வேலைநேரத்தையும் முடிவு செய்தது.

இதற்குப் பின்எழுந்த சட்டங்கள் தொழிலாளருக்குப் பாதுகாப்பு, பயிற்சி அளித்தல், சுகாதாரம், கூலி நிருணயம் முதலியவற்றை மையமாகக்கொண்டு இயற்றப்பட்டன. இவ்வாறு பல தொழிற்சட்டங்கள் உருவாக்கப்பட்டிருப்பினும், தொழிலாளர்களின் நிலையை உயர்த்தவும் அவர்களின் நியாயமான தேவைகளை நிறைவேற்றவும் இன்னும் பல சட்டங்கள் எதிர்காலத்தில் உருவாகவேண்டியுள்ளன.

13. ஏழ்மைச் சட்டம் (இரவலர் சட்டம்)

இங்கிலாந்தில் பல நூற்ருண்டுகளுக்கு முன்பும் ஏழ்மை நிலை இருந்து வந்தது. மக்களிடையே செல்வம் சரிவர விநியோகிக்கப் படாமல் இருந்ததால் தற்போது உள்ளதுபோல், ஏற்றத்தாழ்வுகள் அதிகமாக இருந்தன. மக்களின் வாழ்க்கைத்தரமும் மிகவும் குறைந்ததாக இருந்தது. கிராமங்களிலிருந்து வேலையில்லாமல் வெளியேற்றப்பட்ட மக்கள் நகரங்களுக்கு வந்து அலைந்து திரிபவர்களாகவும், திருடர்களாகவும் மாறினர். இதனுல் நகர்ப்புறங்களில் வேலையற்ற மக்கள் அதிகரித்தனர். நூற்ருண்டுப் போர் நடந்த பொழுது இவர்களில் பலர் போரில் கலந்துகொண்டனர். போர் முடிந்தவுடன் இவர்கள் படையிலிருந்து விலக்கப்பட்டனர். இதனுல் நாட்டுப் புறங்களில் பலசாலிகளாக இருந்த இந்த மக்கள் பிச்சை எடுக்கத் தொடங்கினர். ஏழைகளைப் பராமரிக்க ஏற்பட்ட நிறுவனங்களும் மடியத் தொடங்கின. மடாலயங்கள் ஏற்படுத்திய இருப்பிடங்களும் மறையத் தொடங்கின. தருமச் செயல்களும் போதுமானவைகளாக இல்லை.

இந் நிலையில் அரசாங்கமே ஏழ்மைப் பிரச்சினையைத் தீர்க்க வேண்டியிருந்தது. உழைக்கக்கூடிய மக்களும் உழைப்பதற்குப் பதிலாகப் பிச்சையெடுப்பதாக எண்ணி எட்டாம் எட்வர்டு காலத்தில், அவர்கள் தண்டிக்கப்பட்டனர். அனுமதி இல்லாமல் பிச்சை எடுப்பவர்களுக்குச் சவுக்கடிகள் கொடுக்கும் அதிகாரம் **1531**ஆம் வருடச் சட்டத்திலிருந்தது. சவுக்கடிகள் கொடுத்த பின்னர், பிச்சை எடுப்பவனுக்கு ஒரு சான்றிதழும் கொடுக்கப் பட்டது. இதைக்கொண்டு அவன் தன்னுடைய இருப்பிடத்திற்குச் செல்லும்வரை பிச்சை எடுத்துக்கொண்டு செல்லலாம். அவனுடைய கிராமத்தையோ அல்லது நகரத்தையோ சென்று அடைந்தவுடன் வேலை தேடிக்கொள்ளவேண்டும். சக்தியற்ற மக்களும், போரில் காயமுற்ருேரும் பிச்சையெடுக்க அனுமதி அளிக்கப்பட்டனர். நாட்டில் பிச்சைக்காரர்களின் தொகையைக் குறைப்பதற்கு இச் சட்டத்தால் முடியவில்லை.

இதனால் இப் பிரச்சினையைத் தீர்க்க 1536ஆம் ஆண்டில் மற்றொரு சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இதன்படி ஒவ்வொரு பிரதேசத்திலும், சக்தியற்றவர்களுக்கு உதவித் தொகைகள் வசூலிக்கப்படவேண்டும் ; உழைக்கத் தகுந்த ஏழை மக்களுக்கு வேலைவாய்ப்புகள் கொடுக்கப்படவேண்டும். சோம்பித்திரிவோருக்குத் தண்டனை கொடுக்கவேண்டும்; ஏழைச் சிறுவர்களுக்குத் தொழில்கள் பயிற்றுவிக்கப்பட வேண்டும். ஆனால். இந்தச் சட்டம் செயல்பட முடியாமலிருந்தது. ஏழைகளின் நிதிக்குப் பணம் கொடுக்கப்படவேண்டும் எனக் கட்டாயப்படுத்த முடியாததால் இச் சட்டம் பயனற்றதாகி விட்டது.

ஆறும் எட்வர்டு ஆட்சியின் பொழுது, 1547ஆம் ஆண்டில் மற்றொரு சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இதன்படி ஒரு மனிதன் வேலையில்லாமல் திரிந்து கொண்டிருக்கும்பொழுது பிடிபட்டால் அவன் உடலின்மீது 'V' என்ற முத்திரை பதியப்படும். பிறகு அவனை எவராவது பிடித்துவிட்டால் அவர்களுக்கு அடிமையாக இரண்டாண்டுகள் இருக்கவேண்டும். மீண்டும் அவன் குற்றம் செய்தால் 'S' என்ற எழுத்து பதியப்படும் ; அப்பொழுது அவன் ஆயுள் முழுவதும் அடிமையாய் இருக்க நேரிடும். அவன் தப்பி ஓடினால், மரணதண்டனைக்கு உட்படுவான். ஆனால் இந்தச் சட்டம் விரைவிலேயே தகர்க்கப்பட்டு, 1531ஆம் வருடத்தியச் சட்டம் அமலுக்கு வந்தது.

இதற்குப் பிறகு பல சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. இச் சட்டங்களின்படி ஏழைகளுக்குத் தேவையான பணம் தேவாலயங்களின் மூலம் கிடைக்கச் செய்வதற்கு முயற்சிகள் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன. மற்றுமொரு சட்டம் 1536ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டு, அதன்படி எவராவது ஏழைகளுக்கு உதவி நிதி அளிக்கத் தவறினால், அவர்களை நீதிபதிகளின் முன் கொண்டுவரும்படிக் கட்டளையிடப்பட்டது. நீதிபதிகள் அவர்களை ஏழ்மை நிதியைக் கொடுக்குபடிச் செய்தனர்; நீதிபதிகள் ஒவ்வொரு பிராந்தியத்திலும் பணத்தைப் பெறுவதற்கு வரி திரட்டுபவர்களை நியமித்தனர் ; நிவாரண நிதியை விநியோகம் செய்வதற்கும் வேலை தேடித் தருவதற்கும் கண்காணிப்பாளர்களை நியமித்தனர்.

1576ஆம் ஆண்டில் ஒரு முக்கியமான சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இதன்படி வேலையில்லாதவர்களுக்கு வேலை கொடுக்கப்பட்டது. ஒவ்வொரு மாவட்டத்திலும் திருந்துவதற்கான நிலையங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. சோம்பித்திரிபவர்களும், வேலை செய்ய மறுப்பவர்களும் இந் நிலையங்களுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டு வேலை செய்யும்படிக் கட்டாயப்படுத்தப்பட்டனர்.

பதினேழாம் நூற்றாண்டில் ஏழ்மைச் சட்டம்

இதுவரை இயற்றப்பட்ட சட்டங்களின் செயல் திறத்தைக் கொண்டு, 1601ஆம் வருடம் ஏழ்மைச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி ஒவ்வொரு பிரதேசமும் ஏழைகளைப் பராமரிக்கும் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொள்ள வேண்டும். இதன்படி (1) பல மற்ற ஏழைகளைப் பாதுகாத்தல் வேண்டும். (2) சோம்பித் திரிபவர்களைத் தடுத்து, நன்னெறிப்படுத்தும் நிலையங்களில் உழைக்கச் செய்தல் வேண்டும். (3) ஏழைச் சிறுவர்களுக்குத் தொழிற்பயிற்சி அளித்து, அவர்களைச் சமூகத்தில் நன்மக்களாக்க வேண்டும். இதற்காகும் செலவை, அந்தப் பிரதேசத்திலுள்ள மக்களிடம் இருந்து கண்காணிப்பாளர்கள் திரட்டவேண்டும்.

இந்தச் சட்டம் சில வருடங்கள் தீவிரமாக அமலாக்கப்பட்டது. ஏழ்மைச் சட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதற்கு உள்ளூர் அதிகாரிகளுக்கு அதிகாரங்கள் கொடுக்கப்பட்டன. இதன் காரணமாக நிருவாகம் ஒரேமாதிரியாக அமையவில்லை.

குடியேற்றச் சட்டம் 1662ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின் படி ஒரு பிரதேசத்திற்குப் புதிதாக வருபவர்கள், நாற்பது நாள்களுக்குள் மீண்டும் அவர்கள் முதலில் இருந்த இடத்திற்கே திருப்பி அனுப்பப்பட்டனர். இதனால் வேலையாள்கள் ஓர் இடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு வேலை தேடிச் செல்ல முடியாமல் இருந்தனர். ஏழைகளின் மீது ஒருவகையான அடிமைத்தனம் புகுத்தப்பட்டது. இச் சிரமங்களைக் குறைக்கக் காலப்போக்கில் சில வழிகள் கையாளப்பட்டன. ஒருவன் அவன் இருக்கும் பிரதேசத்தை விட்டு வெளியேற வேண்டுமானால் அப் பிரதேச அதிகாரியிடமிருந்து ஒரு சான்றிதழைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும். அச் சான்றிதழின்படி அவன் ஆதரவற்றவனாக ஆகிவிட்டால் அவனை ஆதரிக்கும் பொறுப்பை அப் பிரதேசம் ஏற்றுக்கொள்ளும். வருடத்திற்கு 10 பவுன்கள் ஒரு வீட்டிற்கு வாடகை கொடுக்கும் அளவிற்குப் பணக்காரனாக ஆகும் வரை அவன் எந்தவிதமான குடியேற்றத்தையும் பெற்றுக்கொள்ளக் கூடாது.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் ஏழ்மைச் சட்டம்

1722ஆம் ஆண்டில் தொழிலகச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. தொழிலகங்கள் முன்பிருந்தே இருந்தாலும், இச் சட்டத்தினால் அவை விரிவாக்கப்பட்டன. தேவாலயங்களைப் பராமரிப்பவர்களுக்கும் கண்காணிப்பாளர்களுக்கும் தொழிலகங்களை ஏற்படுத்தும் அதிகாரம் கொடுக்கப்பட்டது. ஏழைகள் இத் தொழிலகங்

களில் அமர்த்தப்படுவார்கள். இத் தொழிலகங்களில் சேர விரும் பாதவர்களுக்கு நிவாரணம் அளிக்கப்பட மாட்டாது. இத் தொழிலகங்களின் பராமரிப்பு, ஓர் உடன்பாடான தொகைக்கு ஒப்பந்தக்காரர்களுக்கு விடப்பட்டன. இத் தொழிலகங்களில் வாழும் ஏழைமக்களின் நிலை மிகவும் மோசமாயிருந்தது.

பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் தொழிற்புரட்சி ஏற்பட்டதால், விவசாயத்திலிருந்து மக்கள் நகர்ப் புறங்களில் குடியேறினர். இதனால் உணவுப் பொருள்களின் விலைகள் உயர்ந்தன. வேலை வாய்ப்பு இல்லாமல் மக்கள் துன்பப்பட்டனர். இதனால் ஆதர வற்ற மக்கள் 1722ஆம் வருடச் சட்டப்படித் தொழிலகங்களில் கொடுக்கப்பட்ட ஆதரவு-ஒன்றையே ஆதாரமாகக் கொண்டிருந் தனர்.

கில்பர்ட் சட்டம் 1782ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி ஏழ்மைச் சட்டத்தைச் செயல்படுத்துவதற்காகப் பிரதேசங்கள் ஒன்றுசேர அனுமதியளிக்கப்பட்டது. நீதிபதிகள், ஏழைகளுக்கு நிவாரணம் அளிப்பதற்குச் சம்பளம் கொடுத்துப் பாதுகாவலர்களை நியமிக்கவேண்டும். இப் பாதுகாவலர்கள் வேலை செய்யத் தகுதியுள்ளவர்களுக்கு வேலை தேடித்தர வேண்டும்.

கில்பர்ட் சட்டத்தைப் பற்றிப் பலவாறாகப் பேசப்பட்டது. நிருவாகத்தை இது விரிவுபடுத்தியது ஒரு நல்ல திருப்பம். ஏழைக்குழந்தைகள் மனிதாபிமானத்துடன் நடத்தப்பட வேண்டும் என்று இச் சட்டத்தில் கூறியுள்ளது வரவேற்கப் பட்டது. ஆனால், இச் சட்டத்தில் நீதிபதிகளுக்குக் கொடுக்கப் பட்ட அதிகாரங்கள் அதிகமானதால் பல இகழ்ச்சிகளுக்கு இது உள்ளாகியது.

ஸ்பன்ஹாம்லாந்துச் சட்டம் : உழைப்பாளிகளின் சிரமங்கள் தொடர்ந்து அதிகரித்துக்கொண்டே இருந்தன. இதனால் 1795 ஆம் ஆண்டு பெர்க்ஷையர் நீதிபதிகள் ஸ்பன்ஹாம்லாந்து என்ற இடத்தில் கூடி நிலைமையை ஆராய்ந்தனர். வேலையாள்களுக்குக் கூலியுடன் பஞ்சப்படி கொடுக்க முடிவு செய்தனர். பஞ்சப்படித் தொகை ரொட்டியின் விலைமாற்றத்திற்குத் தகுந்தவாறும், வேலை யாளின் குடும்பத்தின் அளவுக்குத் தகுந்தவாறும் மாறியது. ஸ்பன்ஹாம்லாந்து முறையை இங்கிலாந்தில் எல்லா இடங்களிலும் நடைமுறைப்படுத்துவதற்குச் சட்டம் ஒன்று இயற்றப்பட்டது. பஞ்சப்படி முறை, ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகத்தின் முக்கியமான

ஓர் அம்சமாக அடுத்துவரும் நாற்பது ஆண்டுகளுக்கு இருந்து வந்தது.

இந்தப் பஞ்சப்படி முறை ஏழைகளைப் பட்டினியிலிருந்து காப்பாற்றியது. ஆனால், அதன் விளைவுகள் நாளடைவில் மிக மோசமாயிருந்தன.

1. வேலையாள்களின் கூலி மிகவும் குறைவாக இருந்தது. வேலையாள்களின் கூலி குறைவாக இருந்தபொழுது, அவர்களுக்கு நிவாரணம் கொடுக்கப்பட்டதால் முதலாளிகள், கூலியைத் தேவைக்குக் குறைவாகவே கொடுத்தனர். வேலையாள்களும் கூலி உயர்வுக்கு முயற்சி செய்யவில்லை. ஏனெனில் கூலி உயர்ந்தால் பஞ்சப்படி குறையும் என நினைத்தார்கள். முடிவில் எந்தவிதமான நன்மையும் இருக்காது என நினைத்தார்கள். இதனால் இந்த முறையானது வரி செலுத்துவோர் தயவில், முதலாளிகளுக்கு உதவி செய்யக்கூடியதாய் இருந்தது.

2. வரி செலுத்துவோர்களில், முக்கியமாக ஏழை விவசாயிகள் மிகவும் துன்பமடைந்தனர்.

3. வேலை செய்பவன் முன்னேற்றமடைவதற்கு எந்தவிதமான ஊக்கத்தையும் இது அளிக்கவில்லை. அவனுடைய திறமையை விருத்தி செய்வதற்கும் பாடுபடவில்லை. ஏனென்றால் அவனுடைய சூழ்நிலைகளில் முன்னேற்றம் இருக்கவில்லை. பஞ்சப்படியானது, தொழிலாளியின் குடும்ப அளவிற்குத் தக்கபடி இருந்ததால், அவன் தனது குடும்பத்தைப் பெருக்கிக்கொள்ள முயற்சி செய்தான். நிவாரணம் கொடுக்கும் முறையினால், கௌரவமான தொழிலாளியும் தன்னை ஓர் ஏழை எனப் பதிவு செய்து கொண்டான். முதலாளிகளும், ஏழைகளையே தொழிலுக்கு அமர்த்திக்கொண்டனர். ஏனென்றால் அவர்களுக்குக் குறைவாகக் கூலியைக் கொடுத்தால் போதுமானதாக இருந்தது.

4. ஏழைகளுக்குக் கொடுக்கும் பணம் நாளுக்குநாள் உயர்ந்து கொண்டே வந்தது.

பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஏழ்மைச் சட்டம்

ஏழ்மைச் சட்டம் செயல்படும் முறையை ஆராய அரசாங்கம் குழு ஒன்றை 1832ஆம் ஆண்டில் நியமித்தது. தொழிலாளிகளை ஏழைகளாக்குதல், நிவாரணம் அளிப்பதில் உள்ள நிதானப் போக்கு, கௌரவமான தொழிலாளியின் நன்மையற்ற நிலைமை

ஆகிய இழிவுகளைப்பற்றியும், தொழிலகங்களின் இழிவான தன்மைகளைப்பற்றியும் இக் குழு தனது அறிக்கையைச் சமர்ப்பித்தது.

ஏழ்மைச் சட்டத் திருத்தம் 1834ஆம் ஆண்டில் அரசாங்கக் குழுவின் அறிக்கையைச் சார்ந்து இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி,

1. பிற்காலத்தில் ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகம் மத்திய ஏழ்மைச் சட்ட ஆணையர்களைக் கொண்ட ஒரு குழுவின் கீழ் விடப்படவேண்டும்.
2. ஏழைகளுக்கு நிவாரணம் அளிக்க, பிரதேசங்கள் தொகுக்கப்பட்டு சங்கங்களாக அமைக்கப்பட வேண்டும்.
3. ஏழ்மைச் சட்ட அதிகாரிகள் நிரந்தரமாக நியமிக்கப்பட வேண்டும். அதிகாரிகளை, காப்பாளர்கள் நீக்கமுடியாமல் இருக்கவேண்டும்.
4. 1782ஆம் ஆண்டில் கைவிடப்பட்ட தொழிலகச் சோதனை மீண்டும் புகுத்தப்பட்டது.
5. வலுவுள்ள எல்லா ஏழைகளையும் வெளியே அனுப்புதல் வேண்டும். 60 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களுக்கு மட்டும் நிவாரணம் அளிக்கப்பட்டது.
6. மத்தியக் குழுவின் அதிகாரிகள் பாதுகாவலர்களின் கணக்குகளைச் சோதித்துப் பார்க்கவேண்டும்.

இந்தச் சட்டம் நடைமுறைக்கு வந்தபிறகு, ஏழ்மை நிவாரணத்திற்குச் செலவிட்ட பணம் குறைந்தது. இந்த மாற்றத்தினல் ஏழைகள் மிகவும் துன்பமடைந்தனர். நாளடைவில் அவர்கள் கௌரவமான வேலைகளில் ஈடுபட்டுச் சம்பாதிக்க வேண்டிய அவசியம் ஏற்பட்டது. முதலாளிகளும், தொழிலாளிகளுக்குக் கொடுக்கவேண்டிய கூலியின் ஒரு பகுதியை ஏழ்மை நிதியிலிருந்து எதிர்பார்க்கவில்லை. இந்த மாற்றத்தின் முடிவினல் ஒரு மனிதன் தன்னைப் பாதுகாத்துக்கொள்ள உழைக்கவேண்டும் என்ற கொள்கை மீண்டும் ஏற்படுத்தப்பட்டது.

மற்ருரு வழியிலும் 1834ஆம் வருடத்தியச் சட்டம் திருப்திகரமாக இல்லை. நிவாரணத்திற்குச் செலவிடப்பட்ட தொகை குறைந்தும், ஏழ்மைத் தன்மை குறையவில்லை. 1895ஆம் ஆண்டில் காப்பாளர் வாரியங்கள் அனுமதிக்கப்பட்ட பிறகு, ஏழைகளுக்கு நிவாரணம் அளிக்கச் சில சலுகைகள் அளிக்கப்

பட்டன. இவற்றின்படி வாரத்திற்கு ஐந்து ஷில்லிங்குகளுக்கு மேற்படாத வருமானம் உள்ளவர்களின் தேவைகளை அறியக் காப்பாளர் வாரியங்கள் அனுமதிக்கப்பட்டன. பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஏழைக்குழந்தைகளைக் காக்கச் சில முயற்சிகள் எடுத்துக்கொள்ளப்பட்டன.

இருபதாம் நூற்றாண்டில் ஏழ்மைச் சட்டம்

இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் பல வழிகளில் ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகம் குறை கூறப்பட்டது. இந்தக் குறைகளை ஆராய்வதற்கு 1905ஆம் ஆண்டு அரசாங்கக் குழு ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. அக் குழுவின்அறிக்கையின்படி ஏழ்மைத் தன்மைக்குரிய பல காரணங்களும் ஆராயப்பட்டன. அவை யாவன: முதிய வயது, மதுப் பழக்கம், பலவீனமுள்ள புத்தி, முன் யோசனையற்ற திருமணங்கள், நிரந்தரமற்ற வேலைவாய்ப்பு முதலியன. நிருவாகத் தொகுதி மிகவும் சிறியது என அவர்கள் நினைத்தனர். தொழிலகம் எப்பொழுதும் தடையாக இல்லையென்றும், வெளிப் பிரதேசத்தில் கொடுக்கப்படும் நிவாரணத்திற்குத் தகுந்த மேற்பார்வை இல்லையென்றும் இக் குழுவைச் சார்ந்தவர்கள் கண்டுபிடித்தனர். குழந்தைகளைத் தொழிலகங்களில் வைத்திருப்பதை அவர்கள் கண்டித்தனர்.

அப்போதிருந்த நிருவாகிகளையும், நிருவாகப் பிரதேசங்களையும் ஒழிக்கவேண்டுமென அவர்கள் பரிந்துரை செய்தனர். ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகத்தை மாவட்டங்களின் சபைகளுக்கு மாற்றவேண்டும் என அவர்கள் ஆலோசனை கூறினார்கள். ஏழ்மைச் சட்டத்தின் கீழ்வரும் ஏழைகளைப் பல பிரிவுகளாகப் பிரிக்கவேண்டும் எனவும், ஒவ்வொரு பிரிவினரும் ஏற்றவாறு நடத்தப்படுதல் வேண்டும் எனவும் கூறினார்கள். சில பிரிவுகளைத் தவிர மற்றவர்கள் நன்கு நடத்தப்படுதல் வேண்டும் எனவும் அக் குழு எண்ணியது. குழந்தைகளைச் சிறிய வீடுகளில் வைத்துப் பராமரிக்க வேண்டும் எனவும் அல்லது அவர்களை வளர்க்க விரும்புவோர்களிடத்தில் விட்டுவிட வேண்டும் எனவும் கூறப்பட்டது. நாடோடிகளைப் பிரித்து, தொழிற்பகுதிகளில் கடுமையாக ஒழுங்குடன் உழைக்கச் செய்யவேண்டும். வயதான ஏழைகள் தனி நிறுவனங்களில் வைத்துப் பேணப்படல் வேண்டும்; அவர்கள் மற்றவர்களைவிட மிகவும் அன்புடன் பராமரிக்கப்படவேண்டும். வெளிப்பிரதேச நிவாரணம் கொடுப்பதற்கு வேண்டிய நிபந்தனைகள் வகுக்கப்படவேண்டும். கடைசியாக ஏழ்மையின் காரணங்களைப் போக்குவதற்கு வேலை தேடித்தரும் நிலையங்கள், தொழி

லாளருக்கு அரசு பாதுகாப்பு முதலியவைகளின் ஆலோசனைகளை யும் பயன்களையும் நாடவேண்டும்.

1909ஆம் ஆண்டு வெளிவந்த இக் குழுவின் அறிக்கையில் உள்ள சில பரிந்துரைகளைச் செயல்படுத்த முயற்சிகள் எடுத்துக் கொள்ளப்பட்டன. முதியோருக்கு உதவித் தொகை, ஆரோக்கிய மற்று இருக்கும்பொழுதும், வேலைவாய்ப்பு இல்லாமல் இருக்கும் போதும் அரசு பாதுகாப்பு, வேலைத் தேடித்தரும் நிறுவனங்கள் ஆகியவை ஏழ்மைப் பிரச்சினையைத் தீர்த்துவைக்க உதவியாய் இருந்தன.

முதல் உலகப் போருக்குப் பிறகு ஏற்பட்ட பொருளாதார வீழ்ச்சியினால் திருப்திகரமற்ற ஏழ்மைச் சட்டத்தின் மீது கவனம் திருப்பப்பட்டது. உள்ளாட்சிச் சட்டம் ஒன்று 1929ஆம் ஆண்டு இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டம் அரசாங்கக் குழுவின் பரிந்துரை களுக்கு உருத் தரவேண்டும் என்று முயற்சி செய்தது. இதன்படி அப்போதிருந்த பிரதேசங்களையும் நிருவாகத்தையும் ஒழித்தது. ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகம் மாவட்டக் குழு, மாவட்ட பரோக் குழுக்கள் ஆகியவற்றிற்கு மாற்றப்பட்டது. ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகத்தைப் பெரிய, புதிய அளவிற்கு மாற்றியவுடன் சிக்கன மாகவும் ஆற்றலுள்ளதாகவும் மாறியது. ஏழைகளைப் பல பிரிவு களாகவும் பிரித்து, ஒவ்வொரு பிரிவினரும் தக்க முறையில் நடத்தப்பட்டனர்.

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பிறகு தேசிய உதவிச் சட்டம் 1948ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. இதன்படிப் பழைய ஏழ்மைச் சட்ட நிருவாகம் கைவிடப்பட்டு, தேசிய உதவி வாரியம் ஒன்று ஏற்படுத்தப்பட்டது. அதனுடைய வேலைகளாவன: (1) குருடர்களுக்குப் பராமரிப்பும், பயிற்சியளித்தலும் (2) க்ஷய-ரோக நோயாளிகளைப் பராமரித்தல் (3) நாடோடிகளாக அலைந்து திரிபவர்களுக்குப் பயிற்சி, கல்வி, மறுவாழ்வு ஆகிய வற்றைக் கொடுத்தல் (4) வயதானவர்களுக்கு விடுதிகளை அமைத் தல் முதலியனவாம்.

தேசியப் பாதுகாப்புத் திட்டங்களின்கீழ் ஏழைகளுக்குத் தரப் பட்ட உதவிகள் போதுமானவையாக இல்லாமையால், இதுவரை அளிக்கப்படாத அளவிற்கு நேரடியாகப் பண உதவி கொடுக் கும்படி இந்த வாரியம் 1954ஆம் ஆண்டில் வற்புறுத்தப்பட்டது. ஏழ்மை நிலை மறுபடியும் தோன்றியது. ஏழ்மை நிவாரண நிதி உள்ளாட்சி நிதியிலிருந்து பெறப்படுவதற்குப் பதிலாகத் தேசிய நிதியிலிருந்து பெறப்பட்டது.

இப் பிரச்சினை பிற்காலத்தில் தீர்த்து வைக்கப்படவேண்டிய தாயிற்று. ஏழ்மைச் சட்டம் செயல்பட்டதை மறுக்கமுடியாத ஒரு தோல்வியாகவே கருதவேண்டும். எந்த அளவிற்குச் சமூக அமைப்பானது, அதனுடைய ஒவ்வொரு நபருக்கும் தேவையான வற்றைக் கொடுக்கத் தவறுகிறதோ, அந்த அளவிற்கு அது குறை பாடு உடையதாகிறது. ஏழ்மை நிவாரணத்தின் வரலாறனது எப்பொழுதும் பொருளாதார மாற்றத்தின் மற்ற நிலைகளுடன் ஒப்பிடப்படவேண்டும். ஏழ்மைச் சட்டத்தைப் பற்றி (அல்லது மாற்றியமைக்கப்பட்ட தேசிய உதவி) அரசியலறிஞரின் முடிவான நோக்கமானது, ஏழ்மை மறையவேண்டும் என்பதே.

இக் குறிக்கோள் அடையமுடியாத ஒன்றுகத் தோன்றலாம். முன்னரே கூறியபடி ஏழ்மையின் காரணங்களை ஏழ்மைச் சட்டத் தைத் தவிர மற்ற நிறுவனங்கள் நீக்கலாம். ஆனுல் எப்பொழு தும் அனுதைச் சிறுவர்களை வளர்த்து, கல்வியளித்து, பயிற்சி யளித்து உலகத்தில் அவர்களுக்கு இடம் பெறச் செய்யவேண்டும். சமீப காலத்திய சமூகச் சட்டங்கள் முழு அளவிற்கு நடைபெறு மானுல், அவை இந்த ஏழைகளுக்கு உரிமை அளிக்கும் என உறுதி யாக நம்பலாம்.

14. சமூகப் பாதுகாப்பு

சமூகப் பாதுகாப்பு என்பது கூட்டு முற்சியில் தனிப்பட்டவர்களின் வாழ்க்கையில் நேரும் அபாயங்களிலிருந்து அவர்களைக் காப்பாற்றுவதே ஆகும். உதாரணமாக எதிர்பாராத விபத்து, உடல் நலமின்மை, மூப்பு, வேலைவாய்ப்பின்மை ஆகியவற்றால் வருவாய் குறைதல் போன்ற துன்பங்களைக் குறைப்பதுதான் தற்கால அரசுகளின் பிரச்சினை முதலியவையாகும். இத் துன்பங்களுக்குக் காரணம் வளரும் தொழில் நிலையே ஆகும். பண்டைய நாள்களிலிருந்தே இங்கிலாந்தில் சில இயக்கங்கள் மனமுவந்து மக்களின் துன்பங்களைத் தீர்த்தன. சீரான முறையில் முயற்சிகள் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் இறுதியிலும் இந்த நூற்றாண்டின் ஆரம்பத்திலும்தான் தொடங்கின. தற்பொழுது இங்கிலாந்தில் தான் சீரான, சமமான திட்டம் உள்ளது. இது உலகத்திலேயே மற்ற நாட்டுத் திட்டங்களைவிடச் சிறந்தது ஆகும்.

நட்புறவுச் சங்கங்கள்

இங்கிலாந்தில் முதன்முதலில் சமூகப் பாதுகாப்பு தரும் பல சங்கங்கள் தாமாகவே தோன்றின. சான்றாக, நட்புறவுச் சங்கங்கள் பண்டைய நாள்களிலிருந்தே இருந்துவரும் இயக்கமாகும். நோயுற்றவர்களைக் காப்பதற்கும், இறந்தவர்களைப் புதைப்பதற்கும் நட்புறவுச் சங்கங்கள் முதலில் 18ஆம் நூற்றாண்டில் தோன்றின. நாளடைவில் இதுபோன்று பல பெரிய சங்கங்கள் தோன்றின. இவை தொலைவிடங்களுக்கும் சென்று உதவிகள் செய்யத் தொடங்கின. பதினெட்டாம் நூற்றாண்டில் புது மாதிரியான சங்கங்கள் நோயாளிகளுக்கும்,வேலையற்றவர்களுக்கும் உதவி செய்துவந்தன. ஆரம்ப காலங்களில் இச் சங்கங்கள் கண்ணியக் குறைவாலும், திறமையின்மையாலும், தவறான வழியில் நிருவகிக்கப்பட்டதாலும் தொழிலாளர் சங்கங்களின் நிருவாகத்தின் கீழ்க் கொணரப்பட்டன. ஆரம்ப காலங்களில் இச் சங்கங்கள் தமது உறுப்பினர்களுக்குக் குறைவாகவே உதவிப் பணம்

கொடுத்துவந்தன. நாளடைவில் அச் சங்கங்களுடைய உறுப்பினர்கள் முதியோர்களானவுடன் பல வகையான இடையூறுகளுக்கு உள்ளானுர்கள். இதனுல் இச் சங்கங்களின் பொறுப்புகள் அதிகரித்தன. ஆனுல் அவற்றிற்கு ஈடு செய்யும் அளவுக்குச் சந்தா வருமானம் அதிகரிக்கவில்லை. இதன் விளைவாக நட்புறவுச் சங்கங்கள் தோல்வியுறத் தொடங்கின. புதிதாகத் தோன்றிய இச் சங்கங்கள் இக் குறைகளைத் தவிர்த்தன. அரசாங்கமும் நல்ல நிருவாகத்தின் கீழ் இயங்கிவந்த நட்புறவுச் சங்கங்களை ஆதரிக்கச் சட்டங்களை இயற்றின.

அரசின் நடவடிக்கைகள்

இங்கிலாந்தில் இருபதாம் நூற்ருண்டின் ஆரம்பத்தில்தான் சமூகப் பாதுகாப்புத் திட்டங்களை அரசாங்கம் உருவாக்கிற்று.

1. **வயதானவர்களுக்கு உதவித் தொகை:** இருபதாம் நூற்ருண்டின் தொடக்கத்தில் அரசு வயதானவர்களுக்கு உதவித் தொகை அளிக்க முன்வந்தது. ஒரு தொழிலாளியின் வயது முதிர்ந்த நிலையில் அவனுடைய தேவைகள் அதிகரிக்கின்றன. வருமானம் குறைகிறது. அதனுல் அத் தொழிலாளி அவனது வயதான காலத்திற்குத் தேவையானவற்றைச் சேமிக்கவேண்டியிருக்கிறது. ஆனுல் இளையோர்கள் பிற்காலத் துன்பத்தைப் பற்றிச் சிந்திக்காமல் தற்கால இன்பத்தையே நாடுவர். அதனுல் அரசு அவர்களுக்குப் பிற்காலத்தில் உதவித் தொகை அளிக்க முன் வருதல் வேண்டும். இந்த உதவித் தொகையை அரசாங்கம் தன்னுடைய நிதியிலிருந்து கொடுக்கவேண்டும், அல்லது அவர்களுடைய அப்போதைய வருமானத்தில் ஒரு பகுதியைப் பிற்காலத்திற்காக ஒதுக்கி வைக்கும்படி அவர்களை வற்புறுத்தவேண்டும். முதலில் கூறப்பட்டது 'பங்கு கொடுக்கப்படாத' உதவித் தொகையாகும். இரண்டாவதாகக் கூறப்பட்டது 'பங்கு கொடுக்கப்பட்ட' வகையாகும். முதிய வயது உதவித் தொகைச் சட்டம் 1908ஆம் வருடம் இயற்றப்பட்டது. இது பங்கு கொடுக்கப்படாத தன்மையை உடையது. இச் சட்டத்தின்படி ஒவ்வொரு மனிதனுக்கும் அவனுடைய வருமானம் ஒரு குறிப்பிட்ட அளவுக்கும் குறைவாக இருந்தால், அவனுக்கு வாரத்திற்கு 5 ஷில்லிங் உதவித் தொகை கொடுக்கப்படவேண்டும். முதல் உலகப் போருக்குப் பிறகு உதவித்தொகை வாரத்திற்கு 10 ஷில்லிங்காக உயர்த்தப்பட்டது.

வயதானவர்களுக்கும், கணவனை இழந்த கைம்பெண்களுக்கும், அனுதைகளுக்கும் 'பங்கு கொடுக்கப்பட்ட' உதவித் தொகை

அளிக்கும் சட்டம் 1925ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. பாதுகாப்பு செய்துகொண்டவர்கள் இறந்துவிட்டால் அவர்களது மனைவிகளுக்கு, 1926ஆம் ஆண்டிலிருந்து உதவித் தொகையாக வாரம் 10 ஷில்லிங் அளிக்கப்படும். அனாதைகளைக் காப்பாற்றுவோருக்கும் வாரம் 7 ஷில்லிங் கொடுக்கப்படும். ஒருவன் 70 வயது அடைந்துவிட்டால் அவனுக்கு வாரம் ஒன்றுக்கு 10 ஷில்லிங் கொடுக்கப்படும். 1928ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு உதவித் தொகை பெறவேண்டிய வயது குறைக்கப்பட்டது.

2. நோயுற்றவர்களுக்கு உதவித் தொகை : தேசிய சுகாதாரப் பாதுகாப்புச் சட்டம் 1911ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டம் 160 ஷில்லிங் வருமானமுள்ள கடும் உடல் உழைப்பு செய்பவர்களையும், உடல் உழைப்பு செய்யாதவர்களையும் நோய்ப் பாதுகாப்பு செய்துகொள்ள வற்புறுத்தியது. இந்தத் திட்டத்திற்கான செலவைத் தொழிலாளர்களும், முதலாளிகளும், அரசாங்கமும் பகிர்ந்து கொள்ளவேண்டியதாயிற்று. அரசு 2/9 பங்கு செலவை ஏற்றுக்கொள்ள இசைந்தது. இத் திட்டத்திலுள்ள நன்மைகளாவன:

i. பாதுகாப்பு செய்துகொண்டவர்களுக்கு நோயுற்ற பொழுது மருத்துவ வசதியும் வாராந்தர உதவித் தொகையும் வழங்கப்படும். இவ்வுதவித் தொகை, ஆணாக இருந்தால் வாரம் ஒன்றுக்கு 10 ஷில்லிங்கும், பெண்ணாக இருந்தால் 7 ஷில்லிங் 6 பென்சும் உயர்ந்தபட்சம் வருடத்தில் 26 வாரங்களுக்குத் தரப்படும்.

ii. 26 வாரங்களுக்கு மேற்பட்டால் ஊனமுற்றதற்கான உதவியாக வாரத்திற்கு 5 ஷில்லிங் கிடைக்கும்.

iii. பாதுகாப்பு செய்துகொண்டவன் மனைவிக்கு ஒவ்வொரு பிரசவத்தின்பொழுதும் பேறுகால உதவித் தொகை 30 ஷில்லிங் கொடுக்கப்படும்.

காலப்போக்கில் உதவித் தொகையின் அளவுகளை மாற்றுவதற்குச் சட்டங்கள் இயற்றப்பட்டன. உதாரணமாகப் பேறுகால உதவித் தொகை 30 ஷில்லிங்கிலிருந்து 40 ஷில்லிங்காக உயர்த்தப்பட்டது.

3. வேலையின்மைப் பாதுகாப்பு : வேலையின்மையைத் தீர்த்து வைக்கவேண்டியது தற்கால முதலாளித்துவ நாடுகளின் பிரச்சினை ஆகும். முதலாளித்துவ நாடுகளில் ஏற்படும் பொருளாதார

மாற்றங்களின் காரணமாக வேலையில்லாப் பிரச்சினை ஏற்படுகிறது. மக்கள் வேலையில்லாமல் இருப்பது சமுதாயத்திற்கு நன்மை பயக்காது. இதனால் இத் தீமையை ஒழிக்க வேலையில்லாமைக்குப் பாதுகாப்பு அளித்தல் வேண்டும். நட்புறவுச் சங்கங்களும், தொழிலாளர் சங்கங்களும் 1911ஆம் ஆண்டுக்கு முன் தாங்களே முன் வந்து வேலையின்மைக்கான நிவாரண வேலைகளை அளிக்கத் தொடங்கின. 1911ஆம் ஆண்டில் அரசு வேலையின்மைப் பிரச்சினைக்கான திட்டம் ஒன்றைச் சிறிய அளவில் தொடங்கியது. பரிசோதனை முறையில் இத் திட்டம் வீடுகட்டும் தொழில், கப்பல் கட்டும் தொழில், பொறியியல் தொழில் ஆகியவற்றிற்கு மட்டும் பொருந்தும்படியாக அமைந்தது. தொழிலாளிகளும், முதலாளிகளும் வேலையில்லாமைப் பாதுகாப்பு நிதிக்குத் தங்களுடைய பங்கு நிதியைச் சேர்க்கவேண்டும். அரசும் தன்னுடைய பங்கை இந் நிதிக்குக் கொடுக்கும். ஒவ்வொரு மனிதனும் தனது பங்குத் தொகையைச் செலுத்தியிருந்தால், அவன் வேலையற்று இருக்கும் பொழுது, அதிகபட்சம் வருடத்திற்கு 15 வாரங்களுக்கு உதவித் தொகை கிடைக்கும்.

இத் திட்டத்தின் தொடக்க காலத்தில் 22,50,000 தொழிலாளர்கள் பயனடைந்தனர். ஆனால் 1916ஆம் ஆண்டில் இதில் ஒரு மில்லியனுக்கு மேலான தொழிலாளர்கள் இருந்தனர். முதல் உலகப் போருக்குப் பிறகு தோன்றிய பொருளாதார அபிவிருத்தியினால், இத் திட்டத்தில் விவசாயிகள், வீட்டு வேலை செய்பவர்கள், அரசாங்க ஊழியர்கள் ஆகியவர்களைத் தவிர, மற்ற அனைவரையும் சேர்த்துக்கொள்ளும் வகையில் விரிவு செய்யப்பட்டது. 1930ஆம் ஆண்டில் இத் திட்டத்தில் 12 மில்லியன் பேர் பாதுகாப்பு செய்துகொண்டனர். வேலையில்லாப் பிரச்சினை முதல் உலகப் போருக்குமுன் இருந்ததைப்போல் இருந்திருந்தால் இத் திட்டம் சிறந்த முறையில் இருந்திருக்கும். வேலையற்றோர் எண்ணிக்கை அதிகரித்துக்கொண்டே வந்தது. இதனால் பாது-காப்பு செய்துகொண்டவர்களுக்குக் கொடுக்கப்படும் உதவித் தொகை அதிகரித்தது. வேலையில்லாமைக்குப் பாதுகாப்பு நிதி முழுவதும் தீர்ந்து அதிக அளவில் கடன் தொகை பெருகியது. நிதி நிலையைச் சரி செய்வதற்கான முயற்சிகள் வீணாயின. இதனால் தொழிலாளர்களும், முதலாளிகளும் செலுத்தும் பங்குத் தொகை அதிகரித்தது. வேலையில்லாதவர்களுக்கு அளிக்கப்படும் நன்மைகளும் குறைக்கப்பட்டன. இந் நிலையைச் சமாளிக்க 1934ஆம் ஆண்டில் வேலையில்லாத திண்டாட்டத்தைப் போக்கவும், நிதி நிலையைச் சரிக்கட்டவும் மற்றொரு வேலையற்றோர் பாதுகாப்புச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி வேலை

யற்றோருக்கு உதவும் வாரியம் ஏற்படுத்தப்பட்டது. இந்த வாரியம் விண்ணப்பதாரர்களின் தேவைகளுக்குத் தக்கபடி உதவித் தொகையைக் கொடுத்தது.

4. **விபத்துகளுக்கு நட்ட ஈடு :** தொழிற்சாலைகளில் எதிர்பாராமல் ஏற்படும் விபத்துகளுக்கு இங்கிலாந்தில், அரசுப் பாதுகாப்பு இல்லை. 1880ஆம் ஆண்டில் முதலாளிகளின் பொறுப்புச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி வேலை செய்துகொண்டு இருக்கும்பொழுது தொழிலாளிக்கு விபத்து ஏற்பட்டால் அவன் முதலாளியிடமிருந்து நட்ட ஈடு பெறுவதற்கான உரிமை வலியுறுத்தப்பட்டது. தொழிலாளிகளுக்குப் பாதுகாப்பு அளிப்பதற்காக 1897ஆம் ஆண்டில் தொழிலாளர்களின் நட்ட ஈட்டுச் சட்டம் இயற்றப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்படி தொழிற்சாலைகளில் ஒரு தொழிலாளி வேலை செய்யும்பொழுது காயமடையவோ அல்லது இறக்கவோ நேரிட்டால், அத் தொழிற்சாலை முதலாளியிடமிருந்து நட்டஈடு பெற அவன் தகுதியுடையவன் ஆகின்றான். இந்தச் சட்டத்தில் விவசாயிகளையும், மாலுமிகளையும் சேர்த்துக் கொள்ளவில்லை. நாளடைவில் விவசாயத்தில் ஈடுபட்ட தொழிலாளர்களை 1900ஆம் ஆண்டிலும், மாலுமிகளை 1906ஆம் ஆண்டிலும் இச் சட்டம் சேர்த்துக் கொண்டது. 1906ஆம் ஆண்டில் தொழிற்சாலைகளில் ஏற்படும் நோய்களும் விபத்துகள் எனச் சேர்த்துக்கொள்ளப்பட்டன. 1923ஆம் வருடத்தியச் சட்டப்படி ஒரு தொழிலாளிக்கு உச்ச அளவு, குறைந்த அளவு நன்மைகள் கொடுப்பது பற்றியும், நன்மைகள் தொழிலாளியின் நிலையையும், அவனைச் சார்ந்தவர்களையும் பொறுத்திருக்க வேண்டும் என்றும் கூறப்பட்டது. தொழிலாளி இறக்க நேரிட்டால் அவன் மனைவிக்கும், அவனைச் சார்ந்தவர்களுக்கும் உதவித் தொகை கொடுக்கப்படவேண்டும்.

பெவெரிட்ஜ் திட்டம்

இங்கிலாந்தில் சமூகப் பாதுகாப்பு இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்திலிருந்துதான் தோன்ற ஆரம்பித்தது. முதிய வயதிற்கான உதவித் தொகை 1909ஆம் ஆண்டில் ஆரம்பமாயிற்று. நோய்க்கும், வேலையின்மைக்குமான தேசியப் பாதுகாப்பு 1911ஆம் ஆண்டிலும், கணவனை இழந்தோருக்கு உதவித் தொகை 1925ஆம் ஆண்டிலும் கண்ணிழந்தோருக்கு உதவித் தொகை 1938ஆம் ஆண்டிலும் ஆரம்பமாயின. இத் திட்டங்கள் ஒரே கட்சியின் திட்டங்கள் அல்ல. இத் திட்டங்கள் நாட்டின் எல்லாத் தொழிலாளர்களையும் தழுவிச் செயல்பட்டன. இச் சமூகப் பாதுகாப்புத் திட்டங்களுக்கான செலவுத் தொகை ஒவ்வொரு

வருடமும் அதிகரித்துக்கொண்டே வந்தது. இரண்டாம் உலகப் போர்க் காலத்தில் சர் வில்லியம் பெவெரிட்ஜ் என்பவரை விரிவான சமூகப் பாதுகாப்புத் திட்டம் ஒன்றைத் தயாரிக்கும்படி ஆங்கில அரசு கேட்டுக்கொண்டது. அவர் தனது விரிவான அறிக்கையை 1942ஆம் ஆண்டில் சமர்ப்பித்தார். அவரது அறிக்கை ஐந்து சுதந்தரங்களை வலியுறுத்தியது. தேவை, பிணி, அறியாமை, அழுக்கு, சோம்பல் இவற்றிலிருந்து சுதந்தரம் என்பதே அவ்வறிக்கையின் சாரமாயிற்று. அவருடைய அறிக்கையை அரசாங்கம் ஏற்றுக்கொண்டு பிற்காலத்தில் சமூகப் பாதுகாப்புத் திட்டத்தை உருவாக்க இசைந்தது.

இந்த அறிக்கையில் கூறப்பட்ட பரிந்துரை மூன்று தேவைகளின் அடிப்படையில் அமைந்தன. (1) குழந்தைகளுக்கான உதவித் தொகை (2) விரிவான மருத்துவ நிவாரண உதவி (3) வேலையின்மையைத் தீர்ப்பது.

இரண்டாம் உலகப்போர் முடிந்தவுடனே, அரசாங்கம் இவரது யோசனைகளை ஏற்றுக்கொண்டு பல சட்டங்களைத் தொடர்ந்து இயற்றியது. குடும்ப உதவித் தொகைச் சட்டம், 1845ஆம் ஆண்டிலும் தேசியப் பாதுகாப்புச் சட்டம் 1946ஆம் ஆண்டிலும் இயற்றப்பட்டன. இவையெல்லாம் பெவெரிட்ஜ் அறிக்கையைச் சார்ந்து இயற்றப்பட்டன.

குடும்ப உதவித் தொகைத் திட்டத்தின்படி முதல் குழந்தைக்குப் பிறகு பிறக்கும் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் வாரத்திற்கு 5 ஷில்லிங் வீதம் 15 வருடங்கள் வரை கொடுக்கப்படும். பிறகு இத் தொகைஉயர்த்தப்பட்டது. குடும்பத்திலுள்ள அனைவரும் பயன்பெறும் வகையில் இந்த உதவித் தொகை அரசாங்க நிதியிலிருந்து கொடுக்கப்படும்.

தேசியப் பாதுகாப்புச் சட்டம் 1948ஆம் ஆண்டிலிருந்து அமலுக்கு வந்தது. இச் சட்டம் பல முறைகள் திருத்தப்பட்டது. இந்தச் சட்டங்கள் 15 வருடங்களுக்கு மேற்பட்ட அனைவருக்கும் பொருந்துவனவாக இருக்கும். பங்குத் தொகைகள் மூன்று பிரிவுகளாகப் பிரிக்கப்பட்டன. (1) வேலை செய்யும் மக்கள் (2) தானே வேலைக்கு அமர்த்திக்கொண்ட மக்கள் (3) வேலைக்கு அமர்ந்து கொள்ளாத மக்கள். பங்குத் தொகையைச் செலுத்துவதினின்றும் சிலருக்கு விதிவிலக்கு அளிக்கப்படும். உதாரணமாகத் திருமணமாகி, வீட்டு வேலைகளைச் செய்துகொண்டிருக்கும் பெண்கள், முழு நேரக் கல்வி பயிலும் மாணவர்கள், வருடத்திற்கு 150 ஷில்லிங்குக்குக் குறைவாக வருமானமுள்ள தாமே வேலைக்கு அமர்த்திக்

கொண்ட மக்களும் வேலைக்கு அமர்ந்துகொள்ளாத மக்களும் இதனால் பயனடைந்தனர். இத் திட்டம், நோயுற்றதற்கு, வேலையில்லாமைக்கு, பிரசவத்திற்கு, கணவனை இழந்தோருக்கு நன்மைகள், பாதுகாவலர்களுக்கு உதவித் தொகை, ஓய்வு பெற்றவருக்கு உதவித் தொகை, இறப்பு ஈட்டுத் தொகை ஆகிய எல்லாவற்றிற்கும் பாதுகாப்பு அளிக்கும்.

தேசியப் பாதுகாப்புச் (தொழிற்கெடுதிகள்) சட்டம் 1948ஆம் வருடம் அமலுக்கு வந்தது. இச்சட்டம் இதற்கு முன்பிருந்த தொழிலாளர்களின் நட்ட ஈட்டுத் திட்டத்திற்குப் பதிலாக இயற்றப்பட்டது. இது பங்குத் தொகை செலுத்தவேண்டிய தன்மையை உடையது. தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும்பொழுது ஏற்படும் விபத்துகளுக்கும், தொழிலின் தன்மையினால் ஏற்படும் சில குறிப்பிட்ட நோய்களுக்கும் இச் சட்டம் நன்மைகளைக் கொடுக்குமாறு ஏற்பாடு செய்தது. விபத்துக்குள்ளான மனிதனுக்கும், அவனைச் சார்ந்தவர்களுக்கும் தரப்படும் நன்மைகள் பலதரப்பட்டவை. அவையாவன: குறைந்த காயங்கள்; முழுவதும் ஊனமுற்ற நிலை அல்லது இறப்பு. இறந்தவர்களைச் சார்ந்தவர்களுக்கு, இறப்பீட்டுத் தொகை அவர்களுடைய உறவைப் பொறுத்துக் கொடுக்கப்படும்.

தேசியச் சுகாதாரத் தொண்டுச் சட்டப்படி எல்லாவிதப் பிணிகளுக்கும் இலவச மருத்துவத் தொண்டு அனைவருக்கும் கிடைக்கும்படிச் செய்யப்பட்டது.

ஆங்கில அரசு மக்களின் துன்பங்களைச் சமூகப் பாதுகாப்புத் திட்டங்களின் மூலமாகத் தீர்த்துவைக்கிறது. சமூகத் தொண்டுகளுக்கான மொத்தச் செலவில் அரசு ஏறக்குறைய மூன்றில் ஒரு பங்குத் தொகையைச் செலவிடுகிறது. 'தொட்டில் முதல் இடுகாடு வரை பாதுகாப்பு' என்று பெவெரிட்ஜ் திட்டம் புகழப்படுகிறது. மக்கள் நல அரசுக்கு இருக்கவேண்டிய திட்டங்களை எல்லாம் இங்கிலாந்து பெற்றிருக்கிறது.

15. தொழிற்சங்கத்தின் தோற்றமும் வளர்ச்சியும்

தொழிலாளர் சமுதாயம் முன்னேறவும், அவர்கள்தம் வாழ்க்கைத்தரத்தை உயர்த்தவும், தொழிற்பேட்டைகளில் உள்ள தொழிற்சாலைகளில் கூலியை ஊதியமாகப் பெறும் தொழிலாளர்களால் ஒன்றுசேர்ந்து தொடங்கப்பட்டதே தொழிற்சங்கமாகும். தொழிலாளர்களால் ஏற்படுத்தப்பட்டு, தொழிலாளர்களுக்காகப் பாடுபடும் இத் தொழிற்சங்கத்திற்குக் கல்வி, கேள்வி, கேண்மை முதலியவற்றில் சிறந்த ஒரு தொழிலாளிதான் தலைவனாக ஆக்கப் படுகின்றான். தொழிலாளர்கள் வேறு எந்தச் சங்கங்களில் உறுப் பினராக இருந்தாலும் அவர்களின் கோரிக்கைகளுக்காக நியாயம் கிடைக்கப் போராடுவது இத்தகைய தொழிற்சங்கங்கள்தாம். இன்றைய நிலையில் தொழிற்சங்கம் முதலாளிகளுக்கும் தொழி லாளர்களுக்கும் சமரசம் செய்துவைப்பதிலும், பிரச்சினைகளுக்கு அமைதியான முறையில் தீர்வு காணவும் பணிபுரிகிறது. ஆகவே இது முதலாளிகளுக்கும், தொழிலாளிகளுக்கும் இடையே பலம் கொண்ட ஒரு பாலமாகத் திகழ்கிறது. ஒரு தொழிலாளி ஒரு தொழிலில் ஈடுபட்டவுடன் இத் தொழிற்சங்கத்தில் உறுப்பின ராகப் பதிவு செய்துகொண்டால்தான் அது அவனின் வேலையற்ற காலங்களிலும், பிணியுற்ற காலங்களிலும் அல்லது உடல் ஊன முற்ற காலங்களிலும் பண உதவி, வைத்திய உதவி, குழந்தை களின் கல்விக்கான உதவி ஆகியவற்றைச் செய்கிறது. இதற்கான பணத்தை இத்தகைய தொழிற்சங்கங்கள் ஒரு பகுதியைத் தொழி லாளியிடமிருந்தும், ஒரு பகுதியை முதலாளியிடமிருந்தும், ஒரு பகுதியை அரசிடமிருந்தும் பெறுகின்றன.

இத்தகைய தொழிற்சங்கங்கள், தொழிலாளர் சமுதாயத்தில் ஏனையோருக்கு எந்தவிதத்திலும் தாழ்ந்தவர்கள் அல்லர் என்பதனை யும் வலியுறுத்தப் போராடுகின்றது. ஆகவே தொழிலாளர்களின் இயக்கத்தின் உயிர்நாடியாகத் தொழிற்சங்கங்கள் திகழ்கின்றன.

இங்கிலாந்தில் தொழிற்சங்கம்

தொழிற்புரட்சி முதன்முதலில் இங்கிலாந்தில்தான் தோன்றியது. ஆகவே தொழிற்சங்கத்தின் தோற்றமும் இங்கிலாந்தில்தான் தொடங்கிற்று. இங்கிலாந்தில் முதலாளித்துவ முறையில் தொழில் நிறுவனங்கள் தொடங்கப்பட்டன. ஆகவே முதலாளித்துவ முறையில் தொழிலாளர்கள் முன்னேற்றத் தடைகளைத் தகர்க்கவும் அவர்களுக்கான வாய்ப்புகளைப் பயன்படுத்தவுமே தொழிற் சங்கங்கள் தோன்றின. முதலாளிகளுக்கு எந்தவிதத்திலும் நடைமுறையில் கொடுக்கல் வாங்கலில் சம ஈடுள்ளவர்கள் இல்லை என்பதால் தொழிலாளிகள் வாழ்நாள் முழுவதும் உழைத்துச் சம்பாதித்து உண்ணும் வர்க்கத்தினர் என்ற ஓர் இழிவான கொள்கையை மாற்ற உருவானதே தொழிற்சங்கமாகும்.

இடைக்காலத்தில் ஏற்பட்ட சங்கங்கள்

இடைக் காலத்தில் சிறு தொழில்களில் ஈடுபட்ட தொழிலாளி, முதலாளி மற்றும் பயிற்சி பெறும் தொழிலாளி ஆகிய எல்லாரும் உறுப்பினர்களாகச் சேர்ந்து சிறு சங்கங்கள் ஏற்படுத்தினர். இத்தகைய தொழிற்பயிற்சி பெறுவோர் காலப்போக்கில் முதலாளிகளாகவும் மாறினர். தொழிலில் ஈடுபடவும், பணி செய்யவும் அவர்கள் கட்டாயமாக உறுப்பினர்களாக வேண்டும். ஆனால், இன்று உள்ள தொழிற்சங்கங்களில் கூலியை ஊதியமாகப் பெறுவோரே தொழிற்சங்கங்களில் உறுப்பினராவர். இத்தகைய சங்கங்கள் யாவும் கைம்மாறு கருதாது உழைக்கும் சங்கங்களாகும் ஆனால், முதலாளிகளுக்கென்றே தனிச் சங்கங்களும் இன்றைய நிலையில் உண்டு. இத்தகைய அமைப்புகள் உச்ச கட்டத்தில் இருந்த சமயம் நிரந்தரமாக ஊதியம் பெறும் தொழிலாளர்கள் பெருமளவில் இல்லை. ஆகவே இன்றுள்ள தொழிற்சங்கங்கள் போன்று மத்திய காலத்தில் தோன்றவில்லை. காரணம் இத்தகைய சங்கங்கள் போலியான கவர்ச்சியூட்டியதுடன் தொழிலாளி, முதலாளி, தற்காலிகப் பயிற்சியாளர்களையும், வந்தவர்களையும் உறுப்பினராகக் கொண்டதே. இத்தகைய போலிச் சங்கங்கள் உடைந்து போனவுடன் தொழிலாளிகள் தனி நிறுவனமாகவும், கூலியாள்கள் அனைவரும் தனியாகவும் சென்றனர். ஆகவே கூலியாள்கள் அனைவரும் திரண்டு இன்றுள்ள சங்கங்களைப்போல் வலுவான சங்கத்தைத் தொடங்கினர். கூலியாள்களால் ஏற்பட்ட இச் சங்கங்கள் உயர்ந்த ஊதியத்திற்காகவும், வேலைநேரத்தை வரையறை செய்வதற்காகவும் இன்றுள்ள சங்கங்களின் கொள்கையில் ஒத்ததாயிருந்தன.

வாணிகத் தொழிற்கழகம்

பதினாறு, பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் இடைக் காலத்தில் அவ்வப்போது வியாபாரிகளுக்கும் தொழிலாளிகளுக்கும் தகராறு ஏற்பட்டுக்கொண்டிருந்தது. பலமான மனக்குறையின் காரண மாக நெசவுத்தொழிலாளர்கள் தற்காலிகமாகக் கூட்டு சேர்ந்த னர். குடிசைத் தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்த தொழிலாளர்களை ஒருங் கிணைத்து ஒரு பலமான கழகத்தை அமைப்பதென்பது நடை முறைக்கொவ்வாததாக இல்லை. இன்றுள்ள தொழிற்சங்கங்கள் யாவும் பெரிய நகரங்களில் தம் தலைமையகங்களைக் கொண் டுள்ளன. இதனால் எந்தவிதப் பொதுவான நடவடிக்கையையும் எடுப்பதற்கு ஏதுவாகத் தொழிலாளர்கள் அனைவரும் ஒன்று திரண்டனர். இதைப்போலவே பதினெட்டாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் எல்லா நகரங்களிலும் பலதரப்பட்ட தொழி லாளர் கழகங்கள் ஏற்பட்டன. தங்களின் தொழிலுக்கு வேண்டிய பாதுகாப்பு அவர்களின் தொழிற்கூடங்களில் வேண்டிய வசதி, தொழில் கிளர்ச்சிக் காலங்களில் உதவி, மற்றும் உடல் நலமற்ற காலங்களிலும், வேலையற்ற காலங்களிலும் ஈட்டுத் தொகை பெறுதல் போன்ற பொதுவான நன்மைகளைக் காட்டிப் பல தொழில்களில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்கள் உறுப்பினர்களாகச் சேர்க்கப்பட்டனர். தொழிற்பயிற்சியின் அவசியத்தையும் கூலி நிருணயத்தையும், கிராமங்களில் மலிவான முறையில் கூலியாள் கள் அமர்த்தப்படுவதைக் கண்டித்தும் பல முறை இந்தத் தொழிற் கழகங்கள் விண்ணப்பித்துக் கொண்டன. ஆகவே இன்றைய தொழிற்சங்கங்களின் முன்னோடியாக இத் தொழிற்கழகங்கள் கருதப்படுகின்றன. இங்கிலாந்து தொழில்மயமானதாலும், தொழிற்சாலை அமைப்பாலும், நகரங்களில் தொழிலாளர்களின் எண்ணிக்கை பெருகியதாலும் சிறிய அமைப்பில் இருந்த தொழிற் கழகம் சிறிதுசிறிதாக மறையத் தொடங்கிற்று. ஆகையால் அவை தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்களின் கைக்கு மாறின. இதன் நோக்கங்கள் யாவும் தொழிற்கழகத்தின் நோக்கங்களே ஆகும்.

தொழிலாளர்கள் கூட்டு சேருவதைத் தடுக்கும் சட்டம்

எந்தத் தொழிற்சங்கமும் தொழிலாளர்களின் நியாயமான கோரிக்கைகளுக்கும் தொழிலாளர்களுக்காகச் சட்டத்தின்மூலம் நீதிமன்றங்களில் அவர்களின் கோரிக்கைகளுக்கும் வாதிட்டது. பொதுவான சட்ட அடிப்படையில் எல்லாவிதமான கோரிக்கை களுக்கான விண்ணப்பங்களையும் அனுதாபத்துடன் அரசு பெற்றுக் கொண்டது. ஆனால் ஊதிய உயர்வுக்காகவோ, வேலை செய்யும் நேரத்தைக் குறைக்கவோ, வேலை செய்யும் தொழிற்சாலைகளில்

நல்ல வசதிக்காக வேலைநிறுத்தமோ, கிளர்ச்சியோ செய்து தொழிலுக்கோ, வாணிகத்திற்கோ, பங்கம், ஊறு, விளைவிக்கக் கூடியதாகக் கருதினால் அத்தகைய செயல் முறைகளைச் 'சதித் திட்ட'ச் செயலாகக் கருதியது. இதற்காக அரசு ஊதிய முறையை நிருணயம் செய்தது. அரசு நிருணயித்த ஊதியத்திற்கு மேல் ஊதிய உயர்வு வேண்டினால் அது சட்டத்திற்குப் புறம்பாகக் கொள்ளப்பட்டது. பொதுவாகவே 18ஆம் நூற்றாண்டில் அனைத்துத் தொழிற்சங்கங்களின் செயல்முறைகளையும் அரசு பொறுத்துக் கொண்டிருந்தது.

1799ஆம் ஆண்டில் எல்லாத் தொழிலாளர்களின் கூட்டும், ஒன்றுசேர்ந்த சங்கங்களும் சட்டத்திற்குப் புறம்பானவை என்று, கூட்டுச் சட்டம் என்ற ஒரு சட்டத்தின்மூலம் அறிவிக்கப்பட்டது. இச் சட்டம் பிட் பிரபுவால் அவசர அவசரமாகப் பாராளுமன்றத்தில் சமர்ப்பிக்கப்பட்டுச் சட்டமாக்கப்பட்டது. அக் காலத்தில் ஃபிரான்சின் தொழிலாளர்களுக்கும், முதலாளிகளுக்கும் ஏற்பட்ட சச்சரவுகளினாலும் வேலைநிறுத்தத்தாலும் ஃபிரான்சின் தொழில் வளர்ச்சி குன்றியதுடன் பொருளாதாரம் சீர்கேடடைந்தது. இந் நிலையைக் கண்ணுற்று, ஃபிரான்சிற்கு ஏற்பட்ட நிலைமை இங்கிலாந்திலும் ஏற்பட்டுவிடக்கூடாது என்ற கருத்தைக் கொண்டு தான் பிட் அவர்கள் இச் சட்டத்தைக் கொணர்ந்தார். இச் சட்டத்தைத் திருத்த 1780ஆம் ஆண்டில் ஒரு மசோதாவைக் கொண்டு வந்தனர். குறிப்பிட்ட சில தொழிற்சங்கத் தலைவர்கள் கூட்டு சேர்ந்ததால் அது சட்டத்திற்குப் புறம்பானதென்று அம் மசோதா அறிவித்தது. நேசக் கழகங்களுக்காக அங்கீகரிக்கப்பட்டதைப் போல தொழிற்சங்கங்களுக்கு எந்தவிதமான அங்கீகாரமும் இல்லை. ஏனெனில் முதலாளிகளிடமும், தொழிலாளிகளிடமும் ஒருவருக்கொருவர் எந்தவிதமான பேச்சு வார்த்தைகளுக்கும் இடமில்லை. ஊதிய உயர்வுக்கான தொழிலாளர்கள் பிரச்சினை சிறு பிரச்சினையாக இருந்தபோதிலும் அது சட்டத்திற்குப் புறம்பானதாகக் கொள்ளப்பட்டது. முதலாளிகள், தொழிலாளர்கள் கேட்கும் ஊதிய உயர்வைக் கொடுக்க முன் வந்தாலும் அது அரசியலாரால் குற்றமாகக் கொள்ளப்பட்டது.

இச் சட்டத்தின் மூலம் தொழிற்சங்கங்களை அரசு ஒடுக்க முனைந்தாலும் தொழிலாளர்களின் சங்கங்கள் இரகசியமாகச் செயல்பட்டு வந்தன. இத்தகைய இரகசியச் சங்கங்களின் உறுப்பினர்கள் ஊரின் எல்லைக்கப்பால் கூடியும், இரகசியமாக உறுதி மொழிகள் எடுத்தும், சங்கக் குறிப்பேடுகளை இரகசியமான இடங்களில் புதைத்தும் பாதுகாத்து வந்தனர். தனிப்பட்ட முதலா

ளிக்கும், தொழிலாளர்களால் நடத்தப்படும் தொழிற்சங்கங்களால் பங்கம் விளையும் என்று கருதிஞல் முதலாளிகள் தொழிலாளர்களுக்கெதிராக இச் சட்டத்தைப் பிரயோகித்தனர். இருந்தபோதிலும் இத்தகைய கொடுமைகளுக்கு மத்தியில் பல சங்கங்கள் பகிரங்கமாகவே செயல்பட்டு வந்தன. பல சங்கங்கள் மறைமுகமாகச் செயல்பட்டு வந்தன. இத் தருணத்தில் தொழிலாளர்களும், சங்கத்தின் தலைவர்களும் எந்தவிதமான குற்றமும், செய்யாமல் இருந்த நிலையிலும், அரசு அவர்களைக் குற்றவாளிகளாகக் கருதிச் சிறையிலடைத்தது. இலண்டன் அச்சுத் தொழிலதிபர்கள் தங்களிடம் உள்ள தொழிலாளர்களின் ஊதிய உயர்வை அங்கீகரித்த பிறகும், அத் தொழிலாளர்கள் ஊதிய உயர்வு கேட்டதைக் குற்றமெனக் கருதி சட்டத்தைப் பயன்படுத்தி, அரசு அவர்களுக்குச் சிறைத் தண்டனை விதித்தது. இதனுல் அச்சுத் தொழிலாளர் சங்கத்தின் தலைவர்கள் 1810ஆம் ஆண்டில் தங்களுக்கு இழைக்கப்பட்ட கொடுமையை எதிர்த்து நடவடிக்கையில் இறங்கிய தருணத்தில் அவர்களையும் அரசு கடுமையாகத் தண்டித்தது. இருந்தபோதிலும் இச் சட்டம் பலனளிக்கும் வகையில் அமலாக்கப்படவில்லை. மாருக அது தொழிற்சங்கங்களுக்கு எந்தவிதமான உறுதியுமின்றி அதைச் சார்ந்தவர்களை ஆபத்து விளைவிக்கக்கூடியவர்களென்றும் முத்திரையிட்டது.

1799ஆம் வருடச் சட்டத்திருத்தம்

ஃபிரான்சில் ஃபிரெஞ்சுப் போருக்குப் பின் எழுந்த இயக்கத்திஞல் இச் சட்டம் திருத்தப்பட்டது. அந்த இயக்கத்தின் தலைவரும், தையல் கலைஞருமான ஃபிரான்சிஸ் பிளேஸ் என்ற இலண்டன் வாசி தன் சக தொழிலாளிகளை ஒன்றுசேர்த்து அச் சட்டத்திற்கு எதிராகப் போராடுவதில் தீவிரமாக நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டார். மேலும் தொழிற்கூடச் சட்டங்களைச் சீர்திருத்தம் காணுவதிலும் தீவிரமாக ஈடுபட்டார். சேரிங்கிராஸ் என்ற இடத்தில் உள்ள தன்னுடைய தொழிற்கூடத்தை அவர் சீர்திருத்தத்திற்கான களமாகக் கொண்டார். பத்தொன்பதாம் நூற்ருண்டில் அச் சிறிய இடத்தில் நடந்த சிறிய கூட்டமே ஆங்கிலத் தொழிற்புரட்சியின் தொழிலாளர் நலனுக்காகப் பாடுபட்டது. இந் நிகழ்ச்சி வரலாற்றில் இடம் பெற்ற ஒன்ருகும். 'தனக்கு மக்களவையில் உள்ள செல்வாக்கைப் பயன்படுத்தியும் தன் சக சீர்திருத்தவாதிகளைக் கொண்டும் தன்னுடைய எண்ணத்தை நிறைவேற்றிக்கொண்டார். அவர் தனிப்பட்ட தொழிலாளர்களின் சுதந்தரத்தையும், அடிப்படை உரிமைகளையும் இச் சட்டம் பறித்துக் கொள்கிறது என்று பாராளுமன்றத்தில் வாதாடினுர். ஆகவே தொழிற்சங்கங்கள் யாவும் கூட்டாகச்

சேர்ந்து நியாயமான கோரிக்கைகளுக்கு வாதாடலாம் என்ற அடிப்படை உரிமையை நிலை நாட்டினர். எனவே, 1824ஆம் ஆண்டில் இச் சட்டம் அரசால் திருத்தப்பட்டது. இதனால் இரகசியமான முறையில் இயங்கி வந்த தொழிற்சங்கங்கள் யாவும் வெளிப்படையாகவே இயங்கத் தொடங்கியபோதிலும் அரசு கொண்ட பீதியால் பாராளுமன்றத்தில் தொழிலுக்குப் பங்கம் விளைவிக்கக்கூடிய செயல்கள் நேருமானால் அவைகளை சதித் திட்டத்திற்குள் கொண்டுவந்து தண்டிக்கலாம் என்ற ஒரு மசோதாவைத் தீர்மானித்தது. இருந்தபோதிலும், தொழிற்சங்கம் ஊதிய உயர்வில் முன்னேற்றம் கொள்ளவும் தொழிற்கூடங்களில் வேலை செய்யுமிடத்தின் சுற்றுப்புற பாதுகாப்பு நிலையில் முன்னேற்றம் காணுதலையும் சட்ட பூர்வமாக அங்கீகரித்தது.

தொழிற் சங்கங்கள்: ஃபிரெஞ்சுப் போரினால் தொழில் நிலைமை மிகவும் மோசமடைந்தது. ஆகவே தொழில் முன்னேற்றம் மிகக் குறைந்த அளவிலேயேஇருந்தது. இயந்திரமயமாக்கப்பட்டதால் பல தொழிலாளர்கள் வேலை இழந்தனர். உணவுதானியத்தின் விலை வீழ்ச்சியால் விவசாயம் சீர்கேடடைந்தது. இதனால் ஊதியம் குறிப்பிடத்தக்க விதத்தில் திடீரெனக் குறைந்தது. இத்தகைய சூழ்நிலைகள் சமுதாயத்தின் அமைதியைக் கெடுத்தன. எந்த இயக்கம் தொழிலாளர்களின் நல்வாழ்க்கைக்கு வசதி செய்து கொடுக்கும் என்று உறுதியாக நம்பப்பட்டதோ அதில் தொழிலாளர்கள் சேரத் தயாராயிருந்தனர். ஆகவே புதிய தொழிற் சங்கங்கள் அடிக்கடி வேலைநிறுத்தம் செய்துவந்தன. ஆனாலும் இத்தகைய சங்கங்கள் ஊதிய வீழ்ச்சியைக் கட்டுப்படுத்த முடியவில்லை. ஆகவே தேசிய அளவில் தொழிற்சங்கங்களை நிறுவி இத்தகைய பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாண முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. அதன் வாயிலாக 1829ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பட்டதே 'பஞ்சாலை, நூற்புத் தொழிலாளர் சங்கம்' ஆகும். டோஹர்தி இதன் செயலாளர் ஆவார். 1832ஆம் ஆண்டில் கட்டுமான வேலைத் தொழிலாளரால் ஒரு தொழிற் சங்கம் தொடங்கப்பட்டது. 1834ஆம் ஆண்டில் இருந்த சிறிய தொழிற்சங்கங்களால் எந்தவித நன்மையையும் அடையாததால் தொழிலாளர்கள் அனைவரும் ஒன்றுசேர்ந்து மாபெரும் தேசியக் கூட்டுத் தொழிற்சங்கம் என்ற தொழிற்சங்கத்தை நிறுவினர். இதன் முக்கிய நோக்கமே எல்லாத் தொழில்களிலும் நாடு முழுவதும் வேலைநிறுத்தம் செய்வதாகும். இராபர்ட் ஓவன் இதன் தலைவராவார். சில வாரங்களுக்குள் இதன் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை அரை மில்லியனையும் தாண்டியது. ஆனால் இதிலுள்ள தலைவர்களிடையே தோன்றிய கருத்துவேற்றுமையாலும்,

அதன் கொள்கைகளின் முரண்பாடு காரணத்தாலும் அது விரைவிலேயே வீழ்ச்சியுறத் தொடங்கியது. பத்திரிக்கையிடத்தும், அரசாங்கத்திடமும், நீதிமன்றங்களிடத்தும் இது தொழிலுக்கு ஊறு விளைவிக்கக்கூடியது என்ற பழிச் சொல்லைத்தான் பெற்றுக் கொண்டது. இதில் சேர்ந்த ஆறு தொழிலாளர்கள் சங்கத்தின் உறுதிமொழிகளை நடைமுறைக்குக் கொண்டுவந்ததால் அரசு அவர்களுக்கு ஏழாண்டுக் கடுங்காவல் தண்டனை விதித்தது. தொழிலாளிகள் ஒவ்வொருவரும் தேசியச் சங்கத்தில் உறுப்பினர்களாக இல்லை என்பதற்கான உறுதிமொழி விண்ணப்பத்தில் கையொப்பமிட்டு முதலாளியிடம் கொடுக்கவேண்டும். எனவே தொழிலாளர்கள் இயக்கம் கூண்டோடு அழிந்ததுடன் சில ஆண்டுகளுக்குத் தொழிற்சங்கங்கள் தங்களுடைய பழைய நிலையை அடையமுடியாமல் இருந்தன.

சார்டிஸ்ட் இயக்கம் : 1839ஆம் ஆண்டில் வில்லியம் லோவெட் என்பவரைத் தலைவராகக்கொண்டு சார்டிஸ்ட் இயக்கம் நடைபெற்றது. ஆறு கொள்கைகளை அது தன்னுடைய இயக்கத்தின் நோக்கமாகக் கொண்டது. இந்த இயக்கம் அரசியல் அடிப்படையானது. இதற்காகப் பர்மிங்காம், இலண்டன் போன்ற பெரிய நகரங்களில் மாபெரும் பொதுக் கூட்டங்கள் நடைபெற்றன. மக்களுடைய பிரதிநிதிகள் நியமிக்கப்பட்டனர். எனினும் சில ஆண்டுகளுக்குள் இந்த இயக்கத் தலைவர்களிடையே எழுந்த பூசலாலும், சீர்திருத்தங்கள் காணக்கூடிய வழிகளில் ஏற்பட்ட முரண்பாடான கருத்துகளாலும் இது சீர்குலையலாயிற்று. இதனால் இதனுடைய தலைமைப் பீடம் ஓகாலின் என்பவரிடம் சிக்கியது. இவர் ஒரு பத்திரிக்கையை ஆரம்பித்து இவ்வியக்கத்தின் முக்கியமான கொள்கைகளை நாடு முழுவதிலும் பரவச் செய்தார். இதனால் நியூபோர்ட் என்ற இடத்திலும் மற்றும் நாட்டின் பல பகுதிகளிலும் கிளர்ச்சிகள் எழுந்தன. ஓகாலினுடைய மூர்க்கமான தன்மையும், கொள்கையற்ற தன்மையும் அவரை மற்றவர்களுடன் ஒத்துழைக்கமுடியாமல் செய்தன. ஆகவே இந்த இயக்கத்தின் ஒற்றுமை அவரால் அழிக்கப்பட்டது. 1848ஆம் ஆண்டில் இவ்வியக்கம் வீழ்ச்சியுற்றது.

புதிய மாதிரி: இதற்கிடையில் பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டின் முற்பாதியில் புதிய மாதிரித் தொழிற்சங்கங்கள் உருவானதோடு முந்தைய தொழிற்சங்கக் கோட்பாடுகளில் காணப்பட்ட கோட்பாடுகளைப் போலல்லாமல் அதனுடைய நோக்கங்கள் யாவும் குறிப்பிட்ட வரையறைக்குட்பட்டதாயிருந்தன. ஊதிய உயர்வு, வேலைநேரக் குறைப்பு, தொழிற்சாலைகளின் நிலைமையை நன்கு

பராமரிப்பது போன்ற நடவடிக்கைகளுக்கான கோட்பாடுகள் தாம் புதிய தொழிற்சங்கக் கோட்பாடுகளில் காணப்பட்டன. திறமைவாய்ந்த, அதிகச் சம்பளம் வாங்கக்கூடிய திறமைசாலிகள் தாம் இதன் தலைவர்களாக நியமிக்கப்பட்டனர். தொழிலாளர் களின் நன்மைகளுக்காக அவ்வப்போது இதன் தலைவர்கள் சட்ட ஆலோசகர்களைக் கலந்து ஆலோசித்தனர். அதிக அளவில் உறுப்பினர்களை ஈர்ப்பதற்காக நோயுற்ற காலங்களில் ஈட்டுப்படி கொடுத்தும், வேலையில்லாத காலங்களில் தற்காலிக நிவாரணச் சம்பளம் கொடுத்தும் தொழிலாளர்களைத் தன்வயப்படுத்திக் கொண்டனர். இவ்வாறு அமைந்த புதிய தொழிற்சங்கங்களில் சுரங்கத் தொழிலாளர் சங்கம் 1842ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப் பட்டது. இதைத் தொடர்ந்தாற்போல் கல் உடைக்கும் தொழிலாளிகள் சங்கம், இரும்பு, வார்ப்புத் தொழிலாளர்கள் சங்கம், நீராவி இயந்திர உற்பத்தித் தொழிலாளர் சங்கம் ஆகிய தொழிற் சங்கங்கள் ஏற்பட்டன.

1850ஆம் ஆண்டில் பொறியாளர்களின் கூட்டுச் சங்கம் ஏற்பட்டது. இதனுடைய வளர்ச்சியும், இதனுடைய சேவையும் மற்றெந்தத் தொழிற்சங்கங்களைக் காட்டிலும் அளவிடமுடியாத ஒன்றாகும். இத் தொழிற்சங்கத்தின் அடிப்படையில் பல தொழிற் சங்கங்கள் தோன்றி வளரத் தொடங்கின. இத்தகைய வளர்ச்சி யால் தொழில் உற்பத்தி பெருகியும், விவசாயம் செழித்தும், சம்பள விகிதம் உயர்ந்தும், வேலைவாய்ப்பு அதிகரித்தும் காணப் பட்டன. 1864ஆம் ஆண்டில் முதன்முதலாக நாட்டில் உள்ள எல்லாத் தொழிற்சங்கங்களும் ஒன்றாக இணைந்து ஓரிடத்தில் கூடித் தொழிலாளர்களுக்கு ஊறு விளைவிக்கும் தொழிற்பிரச்சினை களைப் பற்றி விவாதித்தன. இதுதான் தொழிற்சங்கங்கள் தோன்றுவதற்கு முன்னோடியாகத் திகழ்ந்தது. தேசிய மாநாட்டுக் கூட்டத்திலிருந்த சில செயற்குழு உறுப்பினர்கள், ஒன்றாகச் சேர்ந்து தொழிற்சங்கங்களுக்கான சட்டப்பூர்வமான பாதுகாப்பு வேண்டும் என்ற கொள்கைக்காகப் போராடினர். 1867ஆம் ஆண்டில் பாராளுமன்றம் ராயல் குழு ஒன்றை நிறுவித் தொழி லாளர்கள் செய்த கிளர்ச்சிக்கான காரணத்தைக் கண்டறிய லாயிற்று. எனினும் இக் குழு தன்னுடைய அறிக்கையைத் தொழிற்சங்கங்களுக்குச் சாதகமாகவே பாராளுமன்றத்தில் சமர்ப் பித்தது. தொழிற்சங்கத்தின் பிரதிநிதிகள் தொழில் அமைதிக் காகப் பாடுபடுவரேயன்றி தொழிற்போராட்டத்திற்காகப் பாடு படுபவர்கள் அல்லர் என்றும் கூறியது. இந்த அறிக்கையின்மூலம் தொழிற்சங்கங்கள் அதிக உரிமைகளையும், தக்க பாதுகாப்பையும்

பெற்று எந்தவிதமான பேச்சுவார்த்தைக்கும் பலன் கிட்டக்கூடிய வகையில் அமைக்கப்பட்டன.

1871ஆம் வருடத்தியச் சட்டம்

ராயல் குழு செய்த பரிந்துரையின்படி 1871ஆம் ஆண்டு தொழிற்சங்கச் சட்டம் நிறைவேற்றப்பட்டது. இச் சமயத்தில் இலண்டனில் தொடங்கப்பட்ட தொழிற்சங்கக் காங்கிரஸ் தொழிற்சங்கச் சட்டம் பார்லிமெண்டில் நிறைவேற்றும் சமயத்தில் இலண்டனில் இருந்து பாராளுமன்றத்தில் அவ்வப்போது தொழிற்சங்கச் சட்டத்திற்கான மாற்றங்கள் செய்வதைக் கண்காணித்துவந்தது. எல்லாவற்றிற்கும் மேலாகத் தொழிற்சங்கத் தலைவர்கள் தொழிற்சங்கங்களை அரசு சட்டப்பூர்வமாக அங்கீகரிக்க வேண்டும் என்றும், தொழிற்சங்க நிதிக்குத் தக்க முறையில் பாதுகாப்பு அளிக்கப்பட வேணடுமென்றும் கிளர்ச்சிக் காலங்களிலும், வேலைநிறுத்தக் காலங்களிலும், தொழிற்சாலைகளுக்கு விளையக்கூடிய சேதங்களுக்காக தொழிற்சங்க நிதியிலிருந்து நட்டஈடு கேட்பதைத் தவிர்க்கவேண்டுமென்றும் கோரினர். ஆகவே 1871ஆம் ஆண்டுச் சட்டத்தின்மூலம் தொழிற்சங்கங்களுக்கு அரசு சட்டப்பூர்வமான அங்கீகாரம் அளித்ததோடு அதனுடைய நிதிக்குச் சட்டத்தின் மூலம் தகுந்த பாதுகாப்பும் அளித்தது. இத்தகைய சங்கங்கள், வாணிகம் மந்த நிலையில் இருந்தபொழுதும், இயங்கி வந்தன. இச் சட்டத்தின்மூலம் வேலைநிறுத்தம் அமைதியான முறையில் மேற்கொள்ள வழி செய்யப்பட்டது. ஆனாலும். இதேசமயத்தில் கிரிமினல் சட்டதிருத்த மசோதாவும் நிறைவேற்றப்பட்டது. இதன்மூலம் முதலாளிகளுக்கு ஊறு அல்லது குந்தகம் விளைவிக்கும் விதத்தில் தொழிலாளர்கள் ஈடுபட்டால் அது குற்ற இயல்புடையதாகும் என்று சதிச் சட்டத்தின்மூலம் அமலாக்கப்பட்டது. இது ஓர் இக்கட்டான சூழ்நிலையாகும். எனினும் கிரிமினல் சட்டதிருத்தத்தின்மூலம் இத்தகைய வேலை நிறுத்தங்களைத் தொழிலாளர்கள் நடைமுறைப்படுத்துவதென்பது முடியாமல் போயிற்று. ஆகவே 1875ஆம் ஆண்டில் கிரிமினல் சட்டம் நீக்கப்பட்டது. கூட்டுச் சட்டம் நீக்கப்பட்ட ஐம்பது வருடங்களுக்குள் தொழிற்சங்கங்கள் சட்டப்பூர்வமான சங்கங்களாயின. அத்துடன் அவைகளின் நன்மையும் பெருகிற்று.

தொழிற்சங்கா்: 1871, 1875ஆம் வருடச் சட்டப்படி தொழிற்சங்கங்கள் தொடர்ந்து வளர்ந்துகொண்டே இருந்தன. இவ்வளர்ச்சியை 1875, 1894ஆம் ஆண்டுகளில் ஏற்பட்ட தொழில் வரட்சி எந்தவிதத்திலும் கட்டுப்படுத்தவில்லை. 1890ஆம் ஆண்டில் தொழிற்சங்கங்களின் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை

$1\frac{1}{4}$மில்லியனுக இருந்தது. தொழிற்சங்கக் காங்கிரஸ் உருவாகக்கப் பட்ட ஒரு நிறுவனமாகி இது பொதுவாக தொழிலாளர் சமுதாயத் தின் பொதுவான பிரச்சினைகளைப் பற்றியே மிகவும் ஆழ்ந்த அக் கறை காட்டியது. ஆகையால் இது பல்வேறுபட்ட தொழிற் சங்கங்களுடன் தொடர்பு கொள்ள ஏதுவாக இருந்தது. இது ஆற்றிய சாதனைகளில் மிகவும் முக்கியமானது தொழிலாளர் களிலேயே ஒருவர் தொழிலாளர்களின் பிரதிநிதியாக மக்கள் அவையில் இடம்பெறச் செய்ததாகும். தொழிற்சட்டத்தின் மூலம் பெண்களும், குழந்தைகளும் என்னென்ன சலுகைகள் பெற்றனரோ அவை அனைத்தையும் ஆண்களும் பெறச் செய்தது. மற்றும் தொழிற்சாலையில் வேலை செய்யும் தொழிலாளர்கள், எதிர்பாராத வகையில் வேலைநேரத்தில் விபத்திற்குள்ளானுல் அதற்கான ஈட்டுத் தொகையைப் பாராளுமன்றத்தில் வாதாடிப் பெற்றது. அபாயகரமான தொழிலில் ஈடுபட்டிருந்த தொழி லாளர்கள் இதன்மூலம் சலுகை பெற்றனர். தொழிற்பேட்டை களில் உண்டாகும் நோய்களைப் பற்றிய குறிப்புகள் மக்களவையில் வைக்கப்பட்டன. 1890ஆம் ஆண்டு வரை தேர்ச்சிபெற்ற தொழி லாளர்கள் மட்டுமே இத்தகைய தொழிற்சங்கங்களில் அதிகப்படி யான சந்தா செலுத்தி உறுப்பினர்களாக இருக்க வகை செய்யப் பட்டிருந்தது என்ருலும், சாதாரணத் தொழிலாளர்களும், உறுப்- பினர்களாகும் நிலை இல்லாதிருந்தது.

பதினெட்டாம் நூற்ருண்டின் கடைசிக் காலத்தில் எல்லா சாதாரண, திறமையற்ற தொழிலாளர்களும், ஒன்றுகூடினர். அவர்களுடைய சங்கம் குறைந்தபட்ச சந்தா பெற்றதுடன், இத் தகைய, தொழிலாளர்களுக்கு வேலையற்ற காலங்களிலும், நோய் உற்ற காலங்களிலும் எந்தவிதமான சலுகையோ, நன்மையோ செய்யவில்லை. 1886ஆம் ஆண்டில் இலண்டன் துறைமுகத் தொழிற்சங்கம்தான் முதன்முதலில் உருவாக்கப்பட்டது. ஆரம்ப காலத்தில் இதனுடைய வளர்ச்சி படிப்படியாக இருந்தபோதிலும் 1920ஆம் ஆண்டிலிருந்து போக்குவரத்து பொதுத் தொழிலாளர் சங்கம் உருவாயிற்று. இதனுடைய உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை 2 மில்லியனுக இருந்தது. இதைப்போலவே ஜோசப், ஆர்க் போன்றவர்கள் விவசாயத்துறையில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர் களுக்கும் இது போன்ற சங்கங்கள் அமைக்கப் பாடுபட்டனர் என்ருலும், 1906ஆம் ஆண்டில்தான் இவர்களுடைய நோக்கம் ஈடேறிற்று. 1920ஆம் ஆண்டில் தோட்டத் தொழிலாளர்களின் சங்க உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை மூன்று இலட்சத்திற்கும் மேற்பட்டது. 1920ஆம் ஆண்டில் கடைகளில் பணிபுரிவோர்,

குமாஸ்தாக்கள், மற்றும் இதர பல வேலைகளில் ஈடுபட்டுள்ளோர்களுக்காகவும் இது போன்ற சங்கங்கள் ஏற்படலாயின.

எதிர் விளைவுகள்: தொழிற்சங்கங்களின் கோட்பாடுகளும், அவற்றிலுள்ள உறுப்பினர்களின் வளர்ச்சியும், தொழிற்சங்கத்தின் எதிர்கால சிந்தனையும் பற்பல விளைவுகளை ஏற்படுத்தின. திறமையற்ற தொழிலாளர்களிடையே ஏற்பட்ட தொழிற்சங்கம் 1876 ஆம் ஆண்டில் தான் செய்த இயக்கத்தால் பல நுட்பத் தொழில்களைப் பாதிப்பதாக இருந்தது. இச் சமயத்தில் இத்தகைய புதிய தொழிற்சங்கங்கள் மிகவும் அபாயகரமானவை என்று பல இடங்களில் கருதப்பட்டன. இத்தகைய தொழிற்சங்கங்களால் உள்நாட்டுத் தொழிலோடு போட்டியிடும் ஜெர்மனி, அமெரிக்கா போன்ற தொழில்மயமாகிக் கொண்டிருக்கும் நாடுகளை உற்சாகப் படுத்தி உள் நாட்டுத் தொழிலை முடமாக்கின. இருந்தாலும் சட்டத்தில் எவ்வித மா ற் ற ங் க ளு ம், தொழிற்சங்கங்களுக்கு எதிராகச் செய்யப்படவில்லை. 1901ஆம் ஆண்டில் டிராப்வெல் இரயில் கம்பெனி, இ ர யி ல் தொழிலாளர் சங்கம் ஆகிய இருவருக்குமிடையே ஏற்பட்ட தொழில் தகராறில் ஏற்பட்ட சேதத்திற்காக அவர்கள் தண்டிக்கப்பட்டனர். ஆகவே இரயில் தொழிலாளர்கள் சங்கம் தொழிலாளர்களால் ஏற்பட்ட சேதத்திற்காக 23 ஆயிரம் பவுன்கள் ஈட்டுத் தொகையாக இரயில் கம்பெனிக்குக் கொடுக்கவேண்டும் என்று பிரபுக்கள் சபை உத்தரவிட்டது. மேலும் எந்தவிதமான சேதம் ஏற்பட்டாலும் எவர் அதற்குப் பொறுப்பாளியோ அவர்களைத் தண்டிக்கவும் கூடும் என்று நீதிபதியின் அறிக்கை கூறிற்று. இந்த அறிக்கையைச் சற்றும் எதிர்பாராத தொழிற்சங்கங்கள் திடுக்குற்றன. எதிர்காலத்தில் எந்த ஒரு சேதத்தைத் தொழிற்சாலைக்கோ அல்லது முதலாளிக்கோ ஏற்படுத்துமானால், அதற்கான இழப்புத்தொகை அல்லது நட்ட ஈட்டைத் தொழிற்சங்க நிதியிலிருந்து கோரிப் பெற தொழிற்சாலைகளுக்கு அதிகாரங்கள் அளிக்கப்பட்டன. இதனால் தொழிற்சங்க அதிகாரிகள் தங்களின் சங்க நிதியைப் பாதுகாக்கப் பலமுறை முயன்று கடைசியில் அவர்களின் நிதிக்கு முன்போலவே சட்டப்பூர்வமான பாதுகாப்புகளை அரசிடமிருந்து பெற்றனர்.

தொழிற்சங்கத் தகராறுகள் சட்டம்

1906ஆம் ஆண்டில் தொழில் தகராறுகள் சட்டம் என்ற பெயரில் ஒரு சட்டம் உருவாக்கப்பட்டது. இச் சட்டத்தின்மூலம் தொழிற்சங்கத்தின் பிரதிநிதி தனித்தோ அல்லது கூட்டாகச் சேர்ந்தோ தவறான செயல்களில் ஈடுபட்டாலும், எவ்விதமான சிவில் நடவடிக்கையும் எடுக்கக்கூடாது என்றாகியது. ஆகையினால்

தொழிற்சங்க நிதியை ஈடாகக் கேட்கமுடியாமல் போயிற்று. ஆகவே தொழிற்சங்க நிதிக்குத் தகுந்த பாதுகாப்பு அளிக்கப் பட்டமையால் தொழிலாளிகள் தொழிற்சங்கத்தின் மேல் நிரந்தர நம்பிக்கை வைத்தனர். இத்தகைய பாதுகாப்பு இல்லாவிடில் தொழிற்சங்க வளர்ச்சி முடமாக்கப்பட்டிருக்கும்.

ஆஸ்போர்ன் தீர்ப்பு

தொழிற்சங்கங்களின் செயல்முறைகள் பொது நன்மையைக் கருதிச் செய்யப்படும் ஒப்பந்தங்களைக் காட்டிலும், தொழில், பயிற்சிக் கல்வியிலும், நேசக்கழகங்கள் செய்யும் பணியிலும், அரசியல் பணியிலும் ஈடுபட்டிருந்தன. இவ்வாறு அரசியலில் தொழிற்சங்கம் ஈடுபட்டிருந்தமையால் தொழிலாளர்களால் செலுத்தப்படும் சந்தாவின் ஒரு பகுதியை அரசியல் காரணங் களுக்காகச் செலவிட்டது. இதனுல் தொழிற்சங்கத் துறையில் இருந்து ஒரு தொழிலாளியை மக்களவைக்குத் தேர்ந்தெடுத்து அனுப்ப ஏதுவாயிற்று. 1909ஆம் ஆண்டில் ஆஸ்பர்ன் என்பவர் தொழிலாளர்கள் செலுத்தும் சந்தாத் தொகை அவர்களுக்குப் பயன்படாமல் அரசியலுக்குப் பயன்படுவது கண்டு தொழிற்சங்கங் களின்மேல் வழக்கு தொடர்ந்தார். இந்த வழக்கு, மற்ற தொழிற்சங்கங்களிடையே பெரும் பரபரப்பை ஏற்படுத்தியது. பிரபுக்கள் சபை கடைசியாகத் தன் தீர்ப்பை வழங்கிற்று. 1871ஆம் வருடத்தியச் சட்டத்தை நினைவுகூர்ந்து தொழிற் சங்கங்கள் யாவும் முழுக்கமுழுக்கத் தொழிலாளர்களின் பிரச்சினை களுக்குட்பட்டதே தவிர, அது எந்தவிதத்திலும் தன்னுடைய நிதியிலிருந்து இதர செயல்களுக்காகச் செலவிடக்கூடாது என்றும், அவ்வாறு செலவிடுமாயின் அது சட்டத்திற்குப் புறம்பான தென்றும் அறிவித்தது. இதன் விளைவாக நேசக்கழகம், அரசியல், கல்வி போன்றவற்றின் செயல்முறைகள் யாவுமே சட்டத்திற்குப் புறம்பானவை என்று கொள்ளப்பட்டது. இதன் விளைவாக 1911ஆம் ஆண்டிலிருந்து மக்களவையில் இடம் பெறும் உறுப்பினர்களுக்குச் சம்பளம் வழங்கப்பட்டது. நடவடிக்கை களுக்காக அங்கீகாரம் பெறத் தொழிற்சங்கங்கள் போராடின. 1913ஆம் ஆண்டில் தொழிற்சங்கங்கள் கல்வி, அரசியல், மற்றும் சமுதாய நடவடிக்கைகளில் ஈடுபட அனுமதி பெற்றதுடன் அரசிய லுக்குச் செலவிடும் பணத்தை எந்த ஒரு தொழிற்சங்க உறுப்பினர் எதிர்ப்பு தெரிவித்தாலும், அவர்களுக்கு அரசியலுக்காக விதிக்கப் படும் சந்தாவிலிருந்து விலக்கு அளிக்கப்பட்டது.

அண்மைக்கால மாறுதல்கள்

முதல் உலகப் போரின்போது தொழிற்சங்க உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கையும் அதன் திறமையும் அதிகரித்தன. 1920ஆம்

ஆண்டில் ஆறு மில்லியனுக்கும் மேற்பட்ட தொழிலாளர்கள் தொழிற்சங்கத்தின் உறுப்பினர்களாயிருந்தனர். உலகப் போருக்குப் பின் தொழில் வறட்சி ஏற்பட்டது. இதனுல் தொழிற்சங்க இயக்கத்தின் தன்மையும், உள்ளூர் அளவிலேயே நின்றது. இன்றளவில் நாடு முழுவதும் இணைக்கப்பட்டுள்ள தொழிற்சங்கம் தன் தலைமையுடன் நேரடித் தொடர்பு கொண்டிருந்தது. 1790 ஆம் ஆண்டில் பொதுவாகவே எல்லாத் தொழிற்சங்கங்களும் சிறிதாகவே இருந்தன. ஆனுலும் மூன்று தொழிற்சங்கங்களின் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை 50 ஆயிரத்திற்கும் மேற்பட்டதாகும். ஆகையால் சிறிய தொழிற்சங்கங்களின் எண்ணிக்கையைக் குறைத்து அவைகளை ஒன்றுசேர்த்து ஒரு கூட்டுத் தொழிற்சங்கமாகச் செய்வதன்மூலம் அதிகப்படியான போராடும் சக்தியும் கொண்டதாயிருக்குமெனக் கருதப்பட்டது. இன்றைய நிலையில் 1300–க்கும் மேற்பட்ட தொழிற்சங்கங்கள் நடைமுறையில் உள்ளன. ஆறில் ஐந்து பங்குத் தொழிலாளர்கள் ஏறக்குறைய நூறு பெரிய தொழிற்சங்கங்களின் உறுப்பினர்களாக உள்ளனர். இரண்டு இலட்சத்து ஐம்பதினுயிரம் உறுப்பினர்கள் கொண்ட சங்கங்கள் பன்னிரண்டு உள்ளன. 1926ஆம் ஆண்டில் நடந்த பொது வேலைநிறுத்தத்தின் விளைவாக 1927ஆம் ஆண்டில் 1913ஆம் வருடத்திய தொழிற்சங்கச் சட்டத்தைக் கட்டுப்படுத்தும் விதத்தில் புதிய சட்டம் அமைந்தது. இதன் விளைவாக உறுப்பினர்களிடமிருந்து அரசியல் சந்தாவாகப் பெற்றுவந்த தொகையைப் பெறுவது கடினமாக இருந்தது.

தொழிற்கிளர்ச்சிக் காலங்களில் ஒரு தொழிலைச் சார்ந்த தொழிலாளர்களின் வேலைநிறுத்தத்திற்கு அனுதாபமாக மற்றொரு தொழிலில் ஈடுபட்டிருக்கும் தொழிலாளர்கள் வேலைநிறுத்தம் செய்வது தவிர்க்கப்பட்டது. 1929ஆம் ஆண்டில் ஏற்பட்ட தொழில் வீழ்ச்சியினுல் சங்கங்களில் உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை மிகவும் குறைந்தது. இரண்டு மில்லியனுக்கும் அதிகமான தொழிலாளர்கள் வேலையில்லாமல் இருந்தனர். இதற்காக தொழிற்சங்கம் எந்தவிதமான நடவடிக்கையையும் எடுக்கவில்லை. தொழிற்சங்கத்தின் தலைவர்களுக்கு இது ஒரு பெரிய பிரச்சினையாக அமைந்திருந்தது. 1936ஆம் ஆண்டு முதல் வேலையற்றோர்களின் பிரச்சினை படிப்படியாகக் குறைந்தது. இரண்டாவது உலகப்போர் காரணமாக அதிகப்படியான தொழிலாளர்களைத் தொழிலில் அமர்த்தும்படி ஏற்பட்டது. 1939ஆம் ஆண்டில் தொழிலாளர்களின் தேவை அதிகரித்தது. ஆகையால் பெண்கள்கூட வேலைக்கு அமர்த்தப்பட்டனர். தொழிற்சங்கங்கள் தொழிலாளர் நல அமைச்சர் தீட்டிய திட்டத்திற்கேற்றாற்போல் ஒத்துழைப்பு

கொடுத்தது மிகவும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும். இதன் மூலம், தொழிற்சங்கங்கள் தங்கள் மதிப்பையும் தொழில் வளர்ச்சியில் தாங்கள் பெற்றிருந்த இடத்தையும் அதிகரித்துக்கொண்டன. தொழிற்கிளர்ச்சி காரணமாக ஏற்படும் தகராறுகளைத் தீர்த்து வைக்க சமரசக் குழு ஏற்படுத்தப்பட்டது. அன்றாட வாழ்க்கை முறைக்குத் தேவையான பண்டங்களின் விலைகளின் உயர்வை, மானியங்கள் கொடுப்பதன்மூலம் அரசு கட்டுப்படுத்தியது.

1945ஆம் ஆண்டில் தொழிற்கட்சி ஆட்சிக்கு வந்தவுடன் தொழிற்சங்கத்தின் மதிப்பும் சக்தியும் அதிகரித்தன. 1927ஆம் வருடத்தியச் சட்டம் மீண்டும் நடைமுறைக்குக் கொண்டுவரப் பட்டுப் பொது வேலைநிறுத்தம் சட்டப்பூர்வமாக்கப்பட்டது. ஆகையால் முதலாண்டில் சிற்சில இடங்களில் சிறிய அளவில் வேலை நிறுத்தம் ஏற்பட்டது. ஆனாலும் இத்தகைய வேலைநிறுத்தங்கள் யாவும் தொழிற்சங்கங்களின் அனுமதியற்றவை. போர் முடிந்தவுடன், இந் நிலைமையை மாற்ற தொழில்களைத் தேசியமயமாக்கும் நடவடிக்கைகளும் சமூகப் பாதுகாப்பு நடவடிக்கைகளும் மேற்கொள்ளப்பட்டன.

16. வேலைநிறுத்தங்களும் கதவடைப்பும்

தொழிற்புரட்சி முதன்முதலில் இங்கிலாந்தில்தான் ஆரம்ப மாயிற்று. ஆகவே, தொழிற்சங்கமும் முதன்முதலில் பத்தொன் பதாம் நூற்றாண்டில் பிரிட்டனில் தோன்றியது. அச் சங்கம் தொழிலாளர் சமுதாயத்தைப் பாதுகாக்கவும், அவர்களின் நேர்மையான கோரிக்கைகளை, முதலாளிகளிடம் எடுத்துரைத்து வாதாடவும் ஏற்பட்டது. கோரிக்கைகள் பலனளிக்காவிடில் நீதி மன்றங்கள் வரை சென்று தொழிலாளர் நலனுக்காகப் போராடும் அமைப்புகளாக அவை செயல்பட்டன. தங்களின் கோரிக்கை களையும், குறைகளையும் போக்கிக்கொள்ள அவர்கள் வேலை நிறுத்தம் செய்தனர். வேலைநிறுத்தம் செய்யத் தங்களுக்கு முழு உரிமை உண்டு எனத் தொழிலாளிகள் கருதினர். மேலும், தொழில்கள் முதலாளித்துவ முறையில் ஆரம்பமானதால் முதலா ளிகளும் தங்களுக்கே உரித்தான கதவடைப்பு முறையைக் கையாண்டனர். இன்றைய நவீன யுகத்தில் தொழிலாளர்களால் நடத்தப்படும் வேலைநிறுத்தமும், முதலாளிகளால் கையாளப்படும் கதவடைப்பு முறையும் தொழில் யுகத்தில் பின்பற்றப்பட்ட முறை களாகும். அரசின் கவனத்தையும் இவை கவர்ந்துள்ளன. வேலை நிறுத்தம் என்பது தொழிலாளர்கள் அனைவரும் ஒருங்கே கூடிக் கூட்டாகச் சேர்ந்து வேலை செய்ய மறுப்பதாகும். அதாவது தங்களின் உழைப்பை உற்பத்தித் திறனுக்க மறுப்பதாகும். முதலாளிகள் தொழிலாளர்களின் கோரிக்கைகளுக்கும், குறை களுக்கும் இணங்காத காலங்களில், ஏற்படும் தொழில் தகராறு களைப் பேச்சுவார்த்தைகளின்மூலம் தீர்வு ஏற்படாத சமயத்தில், தொழிலாளர்கள் தங்களின் வேலைக்கான கருவிகளைத் தொழிற் கூடத்திலேயே விட்டுவிட்டு எல்லாத் தொழிலாளர்களையும் ஒன்றாகச் சேர்த்துக்கொண்டு வேலைநிறுத்தத்தில் ஈடுபடுகிறார்கள். இச் சமயத்தில் வேலைநிறுத்தத்தில் ஈடுபட்ட தொழிலாளர்கள் தொழிற்சங்கத்திலுள்ள தொழிலாளர்நல நிதியிலிருந்து வேலை நிறுத்த ஊதியமாக ஒரு கணிசமான தொகையைப் பெறு

கின்றனர். முதலாளிகளும், தொழிலாளிகளும் ஒருவருக்கொருவர் தீர்வு காண அவாவுகின்றனர். இந் நிலையில்தான் நிறுத்தப்பட்ட தொழிலை மீண்டும் இயக்க இன்றியமையாத கருவியாகத் தங்களுடைய சக்தி இருப்பதை இரு தரப்பினரும் அறிகின்றனர். பொதுவாக வேலைநிறுத்தம் என்பது தொழில் முடக்கத்திற்கு வழி வகுக்கும். ஆகவே, இரு துறையினரும் பேச்சுவார்த்தைகளின் மூலம் தீர்வு காண விழைதல் வேண்டும்.

1907-1918ஆம் ஆண்டுகள்வரை வேலைநிறுத்தங்கள் தொழிற் சாலைகளில் அதிகமாகக் காணப்பட்டன. போராட்டம்தான் தொழிலாளர்களின் பிரச்சினைகளுக்குத் தீர்வுகாணும் வழியாக இருந்துவந்தது. வேலைநிறுத்தம்தான் தொழிலாளர்களின் பல தரப்பட்ட பிரச்சினைகளுக்கு விடை காணும் பலம் பொருந்திய ஓர் ஆயுதமாகக் கையாளப்பட்டது. எனவே தங்களின் கோரிக்கைகளை வேலைநிறுத்தம் செய்வதன்மூலம்தான் நிறைவேற்றிக் கொள்ள முடியும் என்ற நம்பிக்கையினால் தொழிற்கிளர்ச்சிக் காலங்களில் இந்த வேலைநிறுத்தம் கடைசிக் கருவியாகப் பயன் படுத்தப்படுகிறது.

வேலைநிறுத்தத்தின் வெற்றி தோல்வி அது எந்த அளவிற்கு விரிவாக ஆணித்தரமாகச் செயல்படுகிறது என்பதைப் பொருத் ததேயாகும். சென்ற நூற்றாண்டில்தான் தொழிலாளர்களால் தொழிலாளர்களுக்கென்று உழைக்கக்கூடிய தொழிற்சங்கம், மெதுவாகப் பலம்பெறத் தொடங்கியது. தொழிற்சங்கத்தின் முக்கிய நோக்கம் தொழிற்கூடங்களில் அடிமைத் தொழிலில் ஈடுபட்டுள்ளவர்களிடையே விழிப்புணர்ச்சியைத் தூண்டிவிட்டு அவர்களை இச் சங்கத்துடன் இணைப்பதேயாகும். இதன்மூலம் அதன் நோக்கத்தை நிறைவேற்றிக் கொண்டது. 1919ஆம் ஆண்டுவரை இங்கிலாந்தில் 3000-க்கும் மேற்பட்ட தொழிற் சங்கங்கள் தோன்றின. இவ்வாறு தோன்றிய பல சங்கங்கள் நேசக் குழுவில் நெருங்கிய தொடர்புடையவையாகும். இன்னும் பல பொதுமக்களின் அனுதாபத்தையும் நன்மதிப்பையும் பெற் றிருந்தன. அன்றைய நாளில் இப்படிப்பட்ட தொழிற்சங்கங்கள் யாவும் போராட்டத்திற்காகவே எழுந்தவையாகும். எல்லாத் தொழிற்சங்கங்களும் வேலைநிறுத்த உதவித்தொகையைப் பெருக்கு வதில் தீவிரமாக இருந்தன. வேலைநிறுத்தக் காலங்களில் ஏற்படும் அவதியை எதிர்த்துச் சமாளிக்க இது பலம் பொருந்தியதாக அமைந்திருந்தது. எல்லாத் தொழிற்சங்கங்களும் தொழில் போராட்ட காலத்தில் வேலைநிறுத்தத்தை ஒரு கடைசி ஆயுதமாகப் பயன்படுத்தின. இதன் வாயிலாக 100 வருடங்களுக்கு முன்னால்

இருந்தே மூன்று வகைகளில் தொழிற்சங்கங்கள் நன்மையடையத் தொடங்கின. (1) திறமையாக அமைக்கப்பட்டுத் திறமையாக வழிச் செலுத்தப்படுகின்றன. (2) இதற்காகப் பணம் நிறைய சேர்க்கப்படுகிறது. (3) இவற்றின் மதிப்பும், தகுதியும் முறையான கல்வியால் அபிவிருத்தி செய்யப்படுகின்றன. தங்களுக்கு எவை நியாயமான கோரிக்கைகள் என்று படுகின்றனவோ அவற்றிற்காக எப்போதும் வாதாட இச் சங்கங்கள் முற்படுகின்றன. இன்றைய நிலையில் வேலைநிறுத்தத்தினுல் பொருளாதார, அரசியல் பிரச்சினைகள் அத்துமீறிய பிரச்சினைகளாகவே எழுந்துள்ளன.

இங்கிலாந்தில் வேலைநிறுத்தத்தின் வரலாறு

தொழிற்சாலையில் தொழிலாளர்கள் வேலை செய்யுமிடத்தில் வசதிகளைப் பெறவும் அவர்களின் கோரிக்கைகளில் காணும் வசதிகளைப் பெறவும் பிரிட்டிஷ் தொழிலாளர்கள் வேலைநிறுத்தத்தை மேற்கொண்டனர். வேலைநிறுத்தம் செய்தும், வேலைநிறுத்தம் செய்யப்போவதாக எச்சரித்தும் தொழிலாளர்கள் தங்கள் சலுகைகளை முதலாளிகளிடமிருந்து பெற்றனர். 1790-1914ஆம் ஆண்டுகளுக்கு உள்ளிட்ட காலத்தில் தொழிற்பேட்டைகளில் எங்கு நோக்கினும் வேலைநிறுத்தம் ஒரு பெரும் பிரச்சினையாகவே இருந்தது. இருந்தபோதிலும் தொழில் முடக்கம் என்பது வியாபார வீழ்ச்சியாலும் ஏற்பட்டது. உதாரணமாக 1853-60; 1875-1878 ; 1885-1890 ஆகிய காலங்களில் ஏற்பட்ட வீழ்ச்சியைக் கூறலாம். இக் காலங்களில் எழுந்த வேலைநிறுத்தம் மிகவும் உச்சநிலையில் இருந்தது. உதாரணமாக பிரிஸ்டன் வேலைநிறுத்தம் 1853, 1858ஆம் ஆண்டுகளில் எழுந்த சுரங்கத் தொழிலாளர்களின் வேலைநிறுத்தம், 1860ஆம் ஆண்டில் நடந்த கட்டடக் கட்டுமான ஊழியர்கள் நடத்தி வெற்றி கண்ட வேலைநிறுத்தம் முதலியனவாகும். 1889ஆம் ஆண்டில் நடந்த துறைமுகத் தொழிலாளர் வேலைநிறுத்தமும், 1893ஆம் ஆண்டில் நடந்த சுரங்கத் தொழிலாளர் வேலைநிறுத்தமும், 1895ஆம் ஆண்டில் நடந்த பாத அணிகள் செய்வோரினுல் ஏற்படுத்தப்பட்ட வேலைநிறுத்தமும் மேலும் பல உதாரணங்களாகும். இத்தகைய வேலைநிறுத்தங்கள் யாவும் தொழிற்சங்க இயக்கத்தில் தொழிலாளர்கள் அமைப்பு முழு நிலை அடையாத நிலையிலும், வேலை நிறுத்தத்தைப் பற்றி முழுமையாக அறியாத நிலையிலும் நிகழ்ந்தன.

இத்தகைய வேலைநிறுத்தப் போராட்டத்தினுல் ஏற்பட்ட நன்மைகள் மிகச் சொற்பமேயாகும். 1890ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு ஏற்பட்ட புதிய தொழிற்சங்கக் கோட்பாடுகள் தொழிலாளர்களைத் திறமை மிக்க வழியில் நடத்திச் சென்றன.

இதிலிருந்து தொழிலாளர் வர்க்கம் மிகச் சீரிய முறையில் முன்னேறத் தொடங்கியது. 1897ஆம் ஆண்டில் பொறியியல் வல்லுனர்கள் தங்களின் வேலைநேரத்தை நாள் ஒன்றுக்கு 8 மணி நேரமாக்கக் கோரிச் செய்த வேலைநிறுத்தம் தோல்வியடைந்தது. ஆனால், இரயில் தொழிலாளர்கள் தங்களின் கோரிக்கைக்காக 1897ஆம் ஆண்டில் செய்த வேலைநிறுத்தத்தில் வெற்றிகண்டனர். இவ்விதமாகத் தொழிற்கூடங்களின் சுற்றுப்புற வசதி, வேலை செய்யும் பகுதியில் நல்ல பாதுகாப்பு முதலிய வசதிகளுக்காகவும், சமூக வாழ்விற்கான எல்லா முன்னேற்றத்திற்கான வசதிகளுக்காகவும் நடைபெற்ற வேலைநிறுத்தங்களால் தொழிலாளர்கள் முன்னேற்றமடைந்தனர்.

1907–1919ஆம் ஆண்டுகளுக்குட்பட்ட காலத்தில், குறிப்பாக முதல் உலகப் போரின்போது நடைபெற்ற வேலைநிறுத்தம், பொதுவாக, தொழிலாளர்கள் சமுதாயத்திற்குச் சாதகமான முறையில் வெற்றி கண்டது. இத்தகைய வெற்றிக்காகச் செய்த வேலைநிறுத்தங்களில் குறிப்பிடத்தக்கவை 1907ஆம் ஆண்டில் நடந்த சுரங்கத் தொழிலாளர் வேலைநிறுத்தம். 1910ஆம்ஆண்டில் நடந்த வணிகச்சங்கங்களின் கூட்டில் ஏற்பட்ட வேலைநிறுத்தம் (தோல்வி); 1912ஆம் ஆண்டில் இலண்டன் போக்குவரத்தில் ஏற்பட்ட வேலைநிறுத்தம்; (தோல்வி) 1911 ஆம் ஆண்டில் தேசிய இரயில்வேயில் ஏற்பட்ட வேலைநிறுத்தம் வெற்றி). 1911ஆம் ஆண்டில் சுரங்கத் தொழிலாளரிடையே ஏற்பட்ட வேலை நிறுத்தம் (வெற்றி); 1917-18ஆம் ஆண்டுகளில் கப்பல்கட்டும்; பொறியியல் தொழிலாளர்களது வேலைநிறுத்தம் (வெற்றி); 1918ஆம் ஆண்டில் இரயில்வே தொழிலாளர் நடத்திய வேலைநிறுத்தம் (வெற்றி); 1919ஆம் ஆண்டில் நெசவுத் தொழிலாளரிடையே ஏற்பட்ட வேலைநிறுத்தம் (வெற்றி) ஆகியவை குறிப்பிடத்தக்கவையாம்.

முதல் உலகப் போரின்போது இக்கட்டான நிலையில், நல்ல முறையில் நடந்த வேலைநிறுத்தத்தால் உயர்ந்தபட்ச ஊதியமாகவும், குறைந்தபட்ச ஊதியமாகவும், நாளொன்றுக்கு 8 மணி நேரம் வேலை செய்யும் நேரமாகவும், சுரங்கம், இரயில்வே, நெசவுத்தொழில், வேளாண்மைத்தொழில், பொறியியல் ஆகிய துறைகளில் ஈடுபட்டுள்ள தொழிலாளர்கள் பயன் அடைந்தனர். நாடு நெருக்கடியான சூழ்நிலையில் இருக்கும்பொழுது தொழிலாளர்கள் தொடர்ந்து வேலை நிறுத்தத்தை மேற்கொள்வது தவறு என்று பெரும்பாலார் கருத்து தெரிவித்தனர். போர்க் காலங்களில் ஏற்படும் பொருளாதார விளைவுகளைச் சமாளிக்கமுடியாத தொழிலாளர்கள் அன்றாட வாழ்க்கைக்குத் தேவையான பொருள்

களின் விலையேற்றத்திற்குத் தகுந்தாற்போல் தங்கள் ஊதியமும் உயரவேண்டும் என்று வற்புறுத்தலாயினர்.

வேலைநிறுத்தத்தினால் ஏற்பட்ட பொருளாதார மாற்றத்தைக் காட்டிலும், போர்க்காலத்தில் ஏற்பட்ட வேலைநிறுத்தங்களின் வாயிலாக, தொழிலாளர்கள் அடைந்த நன்மைகளால் நிலையான தொழிற்சங்கத் தொடக்கமும், கோட்பாடுகளும் அதன் வலிமையும் அதிகரிக்கச் செய்தன.

தொழிற்சங்கத்தின் மூலம் தேசிய அளவில் நடத்தப்படும் வேலைநிறுத்தம், பிரிட்டனுடைய தொழில் உயிர் நாடியையே அச்சுறுத்தியது. உலக நாடுகள் அளவில் தொழிலாளர்கள் சங்கங்களை நிறுவி வேலைநிறுத்தம் செய்யுமளவில் ஏற்பாடுகள் நடைபெறலாயிற்று.

மக்களிடமும் அரசிடமும் வேலைநிறுத்தம் என்பது வெற்றிக்கான ஒரு செயலா? என்ற கேள்வி எழுந்தது. முன்னரே வேலைநிறுத்தம் என்பது அளவில் சிறிதாயும் அது எந்த அளவு தொழிலாளர் சமூகத்திற்கு நன்மை பயக்கும் என்பதையும் அறுதியிட்டுக் கூறமுடியாத ஒன்றாகவும் இருந்தது. ஆனால் இன்று வேலைநிறுத்தம் என்பது உள்ளூர் அளவில் இல்லாமல் அதைத் தொடர்பாகக் கொண்டு பல தொழில்களுக்கும் நாடு முழுவதும் பரவுகின்றது. மனக்குறையும், கோரிக்கைகளும் அற்ற தொழிலாளர்களையும்கூட அது பற்றிக்கொள்கிறது.

தொழிற்சங்கங்கள் ஒன்றுக்கொன்று நட்புகொண்டு ஒப்பந்தங்கள் செய்துகொண்டு அதற்கான நன்மைகளை ஒன்றுக்கொன்று பெற்றன. தொழிலாளர் அமைப்புக்குப் பக்கபலமாகவும் தொழிலாளர்களின் வேலைநிறுத்தத்தை வெற்றிகரமாக முடித்துக் கொள்ளவும் இதனால் முடிகிறது.

நாட்டின் நலனைக் கொண்டுபார்க்கையில் வேலைநிறுத்தம் வெற்றி அல்லது தோல்வியடைந்தாலும் பொதுவாக வேலைநிறுத்தம் நாட்டின் பொருளாதாரத்தையும், அமைதியையும் சீர்குலையச் செய்துவிடுகிறது. இத்தகைய வேலைநிறுத்தங்கள் நாட்டின் மொத்த உற்பத்தியைக் குறைக்கின்றன. வேலைநிறுத்தக் காலங்களில் பல இலட்சக்கணக்கான வேலை நாள்கள் வீணாகின்றன. கோடிக்கணக்கான செல்வங்கள் பாழாகின்றன. இதனால் பல மில்லியன் மக்கள் சொல்லொணாத் துன்பத்தை ஏற்கின்றனர்.

1912ஆம் ஆண்டில் 8,00,000 சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் செய்த வேலைநிறுத்தத்தினால் செங்கல் தொழில், பீங்கான்

தொழில், இரும்புத் தொழில், உருக்குத் தொழில், பஞ்சாலைத் தொழில் ஆகிய தொழில்களை மூடும்படியான நிர்ப்பந்தம் ஏற்பட்டது. இதன் விளைவாக 2,50,000 மற்ற தொழிலாளர்கள் வேலையின்றியிருந்தனர். இந்த வேலை நிறுத்தம் காரணமாக 2,00,00,000 வேலை நாள்கள் இழப்புடன், 56,00,000 பவுண்டு ஊதியமும் வீணாயிற்று.

இவ்வாறாக, பலமுறை வேலைநிறுத்தம் வெற்றியடைந்தாலும், முடிவில் அது மாபெரும் இழப்பாகத்தான் இருந்தது. இந் நாளில் ஏற்படும் வேலைநிறுத்தங்கள் யாவும் நாட்டின் பொருளாதார மேம்பாட்டிற்கு அடிக்கும் சாவுமணியாகத்தான் இருக்கும். மேற்கூறிய வேலைநிறுத்தங்கள் பிரிட்டனின் தொழில் துறையிலும், வாணிகத் துறையிலும் வெகுவாக நட்டத்தை உண்டாக்கின. 1919ஆம் ஆண்டில் வேலைநிறுத்தத்திற்கான அபாயம் தோன்றியதால், அது எவ்வளவு தூரம் நாட்டை அபாயகரமான நிலைக்குக் கொண்டுசென்றது என்பதை அறியலாம். இவ் வேலைநிறுத்தத்தினால், நாட்டு மக்களின் ஒரு சாராரான தொழிலாளர்கள் நன்மையடைந்தனர் என்றாலும் இலட்சோப இலட்ச மக்களின் துயரங்களே மிகுதியாக இருந்தன. இதனால் பாதிக்கப்பட்ட மக்கள் இத்தகைய வேலைநிறுத்தத்தைக் காட்டுமிராண்டித்தனமானது, முட்டாள் தனமானது, நாகரிக மக்கள் செய்கைக்கு அப்பாற்பட்டது என்றும் கருதலாயினர்.

போர்க்காலத்தில் ஏற்பட்ட நட்டத்தைச் சரிக்கட்ட, வேண்டும் நின்றுபோன வெளி வர்த்தகத்தைத் தொடர்ந்து செயல்படுத்தவேண்டும், வேலைநிறுத்தத்தால் வீணாகும் வேலை நாள்களைத் தவிர்க்கவேண்டும், உழைப்புத் திறனை வீணடிப்பதைத் தவிர்க்க வேண்டும், இயங்காத இயந்திரங்களை இயக்கவேண்டும்.

தொடர்ந்து நடைபெறும் வேலைநிறுத்தத்தால் உள்நாட்டு வெளிநாட்டு வாணிகம் சீர்கேடு அடைவதுடன், நாட்டின் எதிர்காலம் பாதிக்கப்பட்டு வேலைநிறுத்தத்தில் ஈடுபட்டவர்கள் முடிவில் பெரிய நட்டத்திற்குள்ளாயினர். வாணிகம் வீழ்ந்தால், காலப்போக்கில் அந்த அளவிற்குத் தொழிலும் வீழ்ச்சியடையும். அமைதியான முறையில் செயல்படும் தொழில்கள்தாம் நாட்டிற்கு நன்மை பயக்கும்.

சமரசமும் நடுவர் தீர்ப்புக் குழுவும்

வேலைநிறுத்தத்தால் ஏற்படும் சிக்கல்களையும், வாணிகம், தொழில் ஆகியவற்றால் நாட்டிற்கு ஏற்படும் இன்னல்களையும்

தவிர்ப்பதற்காக 1896ஆம் ஆண்டிலிருந்தே ஆங்கில அரசு, செயல் முறைத் திட்டங்களை உருவாக்க முனைந்தது. சமரசம் மற்றும் நடுவர் தீர்ப்புக் குழுவும் அமைக்கப்பட்டன. மேலும், விட்லி குழு, நீதிமன்றம் ஆகியவைகளும் நிறுவப்பட்டன. இன்று வரை, நடுவர் குழுவே பலதரப்பட்ட வேலைநிறுத்தங்களைச் சமாளித்துச் சமரசத் தீர்வு கண்டுள்ளது. இருப்பினும் 1911ஆம் ஆண்டில் இரயில்வேத் தொழிலாளர்கள் செய்த வேலைநிறுத்தத்தில் இக் குழுவின் முயற்சிகள் தோல்வியடைந்தன. இருந்தபோதிலும், இதன் பலதரப்பட்ட சேவை தொழில் வளர்ச்சிக்கு ஓர் அளப்பரிய சேவையாகும். 1911ஆம் ஆண்டில் இக் குழு எழுபதுக்கும் மேற்பட்ட தொழிற் பூசல்களில் ஈடுபட்ட 3,48,333 தொழிலாளர்களின் பிரச்சினைகளைச் சமரச வழிகள் மூலமாகத் தீர்த்து வைத்துள்ளது.

முதலாளித்துவ முறையின் நோக்கமும் கதவடைப்பும்

முதலாளித்துவ முறையில் கண்ட கொடுமைகளுக்காகத் தொழிலாளர்கள் வேலைநிறுத்தத்தைத் தங்கள் உரிமைப் பிரச்சினையாகக் கொண்டதால், முதலாளிகளும் தொழிலாளர்கள் செய்யும் தேவையற்ற, இல்லாத பிரச்சினைகளுக்காகச் செய்யும் வேலை நிறுத்தத்திற்கு எதிராகத் தங்களுடைய தொழிற்சாலைகளில் கதவடைப்பு செய்தனர். ஆகவே, எல்லா முதலாளிகளும் ஒன்று கூடித் தங்களுக்கு என்று ஒரு சங்கத்தை ஏற்படுத்திக்கொண்டனர். இத்தகைய சங்கங்கள் பணபலம், படைபலம் பொருந்தியதாகவுமிருந்தன. இக் காலங்களில் தொழிலாளர்களின் வேலை நிறுத்தத்தைத் தவிர்க்கவும், வேலையற்ற காலங்களில் தொழிலாளர்கள் இடைக்கால நிவாரணமாகத் தொழிற்சங்க நிதியிலிருந்து உதவித் தொகையைப் பெருமளவில் பெறுவதைக் குறைக்கவும் முதலாளிகள் தொழிற்சாலைகளில் கதவடைப்பு செய்தனர்.

உண்மையாகவே இத்தகைய சம்பவங்கள் ஆங்கிலத் தொழில் துறையில் அடிக்கடி இடம்பெறலாயின. உதாரணமாக 1913ஆம் ஆண்டில் டப்ளின் போக்குவரத்துத் துறையில் ஏற்பட்ட வேலை நிறுத்தத்தினால் டப்ளின் போக்குவரத்து நிருவாகம் கதவடைப்பு செய்தது. எனவே, பணபலம் பொருந்திய முதலாளிகளின் சங்கங்களை நசுக்க, தொழிலாளர்கள் ஒருங்கேகூடி தேசிய அளவில் ஒரு மாபெரும் வேலைநிறுத்தத்தைச் செய்யக் கங்கணங்கட்டிக் கொண்டு முழு மூச்சுடன் செயல்படத் தொடங்கினர். முடிவில் தொழிலாளர்கள் வெற்றி கண்டனர். ஆயினும் முதலாளிகள் முதலில் திட்டவட்டமாக மறுத்தபோதிலும் இதனால் பிரிட்டனின்

தொழில் துறையில் ஏற்படவிருந்த அழிவு விலக்கிக்கொள்ளப் பட்டது.

பொதுமக்களின் கருத்துப்படி அரசு இத்தகைய வேலை நிறுத்தக் காலங்களில் தொழிலாளி முதலாளி இவர்களிடையே தலையிட்டு நின்றுபோன தொழிலை மீண்டும் தொடர்ந்து உற் பத்திப் பணியில் ஈடுபட தொழிலாளர்களுக்கும் முதலாளிகளுக்கு மிடையே உடன்பாடு ஏற்படுத்த முன்வர வேண்டும். ஒரு நிரந்தர மான அரசியல் தலையீடு எவ்வளவு நன்மை பயக்கத்தக்கது என்பதை 1907ஆம் ஆண்டில் இரயில்வே ஊழியர்கள் செய்த வேலைநிறுத்தத்தின் பொழுது அரசின் பங்கு மெய்ப்பிக்கிறது. 1919ஆம் ஆண்டில் சுரங்கத் தொழிலாளர்கள் நாடு முழுவதும் வேலைநிறுத்தம் நடத்தப் போவதாக அச்சுறுத்தியபொழுது அரசு நிலக்கரிக் குழு ஒன்றை நிறுவி அதன் முயற்சியால் அப் பிரச்சினைக்குத் தீர்வு கண்டது இங்கு குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

தொழிலாளர்கள் தங்களின் கோரிக்கைகளுக்காகவும், மனக் குறைகளுக்காகவும், வழி காணவும், தொழிற்கூடத்தில் நல்ல வசதிகளைப் பெறவும் தாங்கள் எவ்வாறு கடைசி ஆயுதமாக வேலை நிறுத்தத்தை உரிமையின் அடிப்படையில் செய்கின்றனரோ அதேபோல் முதலாளிகளும் தங்களின் உரிமைகளைத் தொழிலாளி களிடமிருந்து காப்பாற்ற அவர்களை வேலையிழக்கச் செய்து வறுமையில் வாட்டித் தங்களுக்கே உரித்தான 'கதவடைப்பு' செய்கின்றனர். ஆகவே இரு தரப்பினரும் வேலைநிறுத்தம்-கதவடைப்பு ஆகிய இரு அம்சங்களையும் உரிமை என்ற பெயரில் பயன்படுத்துகின்றனர்.

இன்றைய நிலையில் வேலைநிறுத்தம் தொழிலாளர்களுக்கு வெற்றிகிட்டச் செய்தாலும், வேலைநிறுத்தத்தை நடைமுறையில் சேராததொரு கருவியாகத்தான் கொள்ளவேண்டியிருக்கிறது. ஆகவே, இதைச் செய்வதால் தனிப்பட்ட தொழிலாளர் சமுதா யத்திற்கும், நாட்டிற்கும் ஏற்படும் இன்னல்களையும், இழப்பு களையும் மனதில் கொண்டு பார்க்கும்போது வேலைநிறுத்தம் போன்ற பிரச்சினைகளைக் கைவிடுவதே சாலச் சிறந்ததாகும். நாடு முழுவதிலும் எழும் வேலைநிறுத்தத்தை எத்தகைய பொருளாதார வலிமைகொண்ட நாடும் சமாளிக்கமுடியாது. இது அழிவுப் பாதைக்கே அழைத்துச்செல்லும். இது நாட்டின் தொழில் வளத்தையே அடியோடு சீரழித்துவிடும்.

ஆகவே, முதல் உலகப் போரானது பிரிட்டனின் தொழில் வளர்ச்சியையே பெரிதும் பாதித்துவிட்டது. இச் சமயத்தில் சமூக

பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளால் தொழிலாளர்கள் வேலை நிறுத்தம் செய்து தங்களின் கோரிக்கைக்குத் தீர்வுகாணக் காத்திருந்தனர். இதனுல் 1918ஆம் ஆண்டிலிருந்து சுமார் 20 வருடங்களுக்குப் பிரிட்டன் தன் தொழில் வளத்தைப் புதுப்பித்தாக வேண்டிய நிலையில் இருந்தது. ஆகவே, இத்தகைய புரட்சிகரமான திட்டத்திற்குத் தொழிலாளர்கள் மிகுந்த நன்றியுடன் செயல்புரிய வேண்டும்.

விட்லி குழு நீதிமன்றங்களிலும் இன்று தங்களின் உரிமைகளைப் பெறத் தொழிலாளர்களுக்கு வழிவகை செய்யப்பட்டுள்ளது. இத்தகைய சமாதான முறையில் தீர்வுகாணும் வழிகளால்தான் தொழில் கிளர்ச்சிகளுக்குச் சமாதான முறையில் நியாயமான வழியில் தீர்வுகாண முடிகிறது.

17. கூட்டுறவு இயக்கம்

பத்தொன்பதாம் நூற்ருண்டின் முற்பாதியில் காணப்பட்ட தலையிடாமைத் தத்துவம் போட்டி மனப்பான்மையை வளர்த்தது. உற்பத்தியிலும், பொருள்களை விற்பதிலும் வணிகர்கள் ஒருவரோ டொருவர் போட்டியிடலாயினர். கைவினைஞர்கள் வேலைக்காகப் போட்டியிட்டனர். இதனுல் கூலியைக் குறைக்க முதலாளிகள் முயன்றனர். கட்டுக்கடங்காத போட்டியினையும் தீமைகளையும் நீக்குவதற்காக ஏற்பட்ட முறையே கூட்டுறவு இயக்கம் எனப் பெயர் பெற்றது.

அந் நூற்ருண்டின் ஆரம்பத்தில் கூட்டுறவு என்ற பெயரில் பல இயக்கங்கள் தொடங்கப்பட்டன. இப் பெயருக்கு முதலில் தெளிவான பொருளில்லை. ஆனுலும் அச் சொல் தரும முறையில் இருந்த பல திட்டங்களைக் குறித்தது. காலப்போக்கில் அது போட்டி முறையில் தொடர்புடைய செயல்களைக் குறிப்ப தாயிற்று. கூட்டுறவின் வெற்றி, சில்லரை வணிகத்தில், வாங்கு வோருக்கும் விற்போருக்குமிடையே இருந்த போட்டியை நீக்கியது. ஏனெனில் ஒரு குறிப்பிட்ட மக்களே இதில் வாங்கு வோரும் விற்போருமாவர். கூட்டுறவு உற்பத்தியில் ஒரு சாதாரண மனிதர்களே முதலாளியும் தொழிலாளியுமாவர். கடன் துறையில் பங்குபெறும் கட்டட சங்கங்கள் கடன் பெறுவோருக்கும் கொடுப் போருக்குமிடையே எழுந்த சிக்கலைக் குறைக்கின்றன. நாட்டின் பல பாகங்களில் காணப்படும் கூட்டுறவுக் கடைகள் கூட்டுறவின் சிறந்த உதாரணங்களாகும். இந்த இயக்கம் 1844ஆம் ஆண்டில் தொடங்கியது. அப்போது 28 கைவினைஞர்கள் கொண்ட இராக்டேல் ஈக்விடபில், பயோனியர் சங்கம் தொடங்கப்பட்டது. ஒவ்வோர் உறுப்பினரும் ஒரு பவுன் சேமித்துச் சங்கத்திற்குக் கொடுத்தனர். எனவே, 28 பவுன் கொண்ட ஆரம்ப மூலதனத் துடன் இது தொடங்கப்பட்டது. மொத்த விலையில் மளிகை போன்ற பல பொருள்கள் இந்தப் பணத்தால் வாங்கப்பட்டன.

டோட் தெருவில் (இராக்டேல்) ஓர் உறுப்பினரின் வீட்டிலுள்ள ஓர் அறையில் கடை திறக்கப்பட்டது. உறுப்பினர்களுக்குச் சில்லரைப் பொருள்கள் விற்கப்பட்டன. சங்கத்திற்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை இலாபமாகக் கிடைத்தது. வர்த்தகத்திற்கு எஞ்சிய மூலதனம் பயன்பட்டது. மற்ற உறுப்பினர்கள் புதிதாகச் சேர்ந்ததன்மூலம் இது விரைவில் வெற்றிபெற்றது.

தவிர, மொத்த இலாபத்தில் உறுப்பினர்கள் முதலீட்டிற்கேற்ப 5% வட்டி தர தீர்மானிக்கப்பட்டது. சங்கம் வளர்ந்ததும் கல்வி, தருமச் செயல்களுக்கு இலாபத்தில் ஒரு குறிப்பிட்ட தொகையைத் தவணைகளில் ஒதுக்கத் தீர்மானிக்கப்பட்டது. இச் செலவுகள் போக, வாடகை, கூலி நீங்கலாக மீதி இருந்த இலாபத்தை உறுப்பினர்கள் தாங்கள் செய்த முதலீட்டுப் பண மதிப்பிற்கேற்ப 'டிவிடெண்ட்' தொகையாகப் பெற்றனர். உறுப்பினர்கள் இரு வகைகளால் மூலதனத்திற்கேற்பவும் வட்டி பண மதிப்பிற்கேற்பவும் டிவிடெண்ட் பெற்றனர். சங்கத்தில் பங்குத் தொகை செலுத்தி உறுப்பினர்களாகமுடியாத ஏழைகள், தங்களின் டிவிடெண்ட் தொகையில் சேமித்துப் பங்குகள் வாங்க வழி வகை செய்யப்பட்டது. ரொக்க வியாபாரமே சங்கத்தில் இருந்தது. சில்லரை வணிகத்தில் ஏற்படும் கடன்போன்ற தொல்லைகள் இதனுல் தவிர்க்கப்பட்டது. சங்க உறுப்பினர்களே சங்கத்தைக் கவனித்தனர். கூட்டங்களில் எல்லாருக்கும் சம வோட்டுரிமை என்பது அடிப்படைக் கொள்கையாகும். பங்கு அடிப்படையில் வோட்டுரிமை இருந்தால், சங்க நிருவாகம் பண வசதி படைத்த ஒருசிலரிடமே போயிருக்கும்.

இம் முயற்சியில் ஒரு வியக்கத்தக்க வெற்றி கிட்டியது. நூறு, ஆயிரம் என 'இராக்டேல்' சங்க உறுப்பினர்களின் எண்ணிக்கை பெருகிற்று. லங்காஷையர், யார்க்ஷையர், மிட்லண்ட்ஸ் போன்ற நகரங்களில் இது போன்ற சங்கங்கள் ஏற்பட்டன. தென் இங்கிலாந்தில் சிறிது காலம் இந்த இயக்கத்தின் முன்னேற்றம் மெதுவாக இருந்தது. ஆனுல், இருபதாம் நூற்ருண்டின் தொடக்கத்தில் இலண்டன் கூட்டுறவுச் சங்கம் வெற்றி பெற்றது. 1959ஆம் ஆண்டில் சில்லரைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களின் எண்ணிக்கை பன்னிரண்டு மில்லியனையும் மிஞ்சியது. விற்பனை மதிப்பு அந் நூற்ருண்டில் 99,80,00,000 பவுனுக்கும் அதிகமாகும்.

'இராக்டேல்' இயக்கத்தை அடுத்துக் கூட்டுறவு வர்த்தகம் வெகுவாகப் பெருகியது. மளிகைப் பொருள்கள் தவிர, இறைச்சி, காய்கறி, பால், ரொட்டி ஆகிய உணவுப் பொருள்களும் விற்பனை

யாயிற்று. உடைகள், காலணிகள், மரப்பொருள்கள், இரும்புப் பொருள்கள், நிலக்கரி ஆகியவைகளும் விற்கப்பட்டன. சலவை, கம்பளித் தொழில், மரப்பொருள்கள் செய்தல் ஆகியவற்றையும் சில பெரிய சங்கங்கள் மேற்கொண்டன.

சங்க வெற்றிக்குப் பல சூழ்நிலைகள் காரணங்களாம். மொத்த விலையில் ஒரு சிறிய முதலீட்டில் சில்லரைப் பொருள்கள் பெற வசதி ஏற்பட்டது; இத் திட்டத்தின் கவர்ச்சிகரமான அம்சமாகும். இது அனேக மக்களால் பாராட்டப்பட்டது. மலிவு என்ற பெயரில் தரம் கெடாமல் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் விற்பனை செய்தன. முதல்தரப் பொருள்களை விற்பனை செய்யும் சங்கங்கள் என்ற பெயரையும் பெற்றன. மீட்க முடியாக் கடன்கள் கிடையா. நிரந்தரமான வாடிக்கையாளர்கள் உண்டு. அவர்களின் தேவைகளையும் சங்கம் தெரிந்துவைத்திருந்தது. மற்ற வாணிகத்தைப் போலல்லாமல், பொருள் விலையில் ஏற்றத்தாழ்விற்கு வழி இல்லை. வாடிக்கையாளர்களைப் பெற விளம்பரம் செய்யத் தேவையில்லை.

1864ஆம் ஆண்டில் மான்செஸ்டரில் ஏற்பட்ட கூட்டுறவு மொத்த விற்பனைச் சங்கம், சில்லரை வணிகச் சங்கங்களின் வளர்ச்சியில் முக்கியமானதோர் அமைப்பாகும். உறுப்பினர்களைப் போல் சில்லரைச் சங்கங்களோடு இது தொடர்புகொண்டது. சில்லரைச் சங்கங்களினால் மொத்த விற்பனைச் சங்கங்களுக்கு மூலதனம் தரப்பட்டது. பங்குகளுக்கு வட்டியும், வாங்கிய பொருள் மதிப்புக்கு டிவிடெண்டும் கிடைத்தது. சில்லரைச் சங்கங்களில் இலாபத்தை இது ஊக்குவித்தது. உறுப்பினர்களின் டிவிடெண்டும் இதனால் அதிகரித்தது. பெருமளவில் பொருள் வாங்க முயல்வது மொத்த விற்பனைச் சங்கத்தின் வேலையாகும். சில்லரைச் சங்கங்கள் தனியாக முயன்றால் இலாபம் பெருகும். காலப்போக்கில் நேரடி உற்பத்தியில் இது ஈடுபட்டது. தற்போது இது காலணிகள், கம்பளிப் பொருள்கள், உடைகள், போன்ற பல வகையான பொருள்களை உற்பத்தி செய்கிறது. கூட்டுறவுச் சங்கங்கள், தொழிற்சங்கம் போன்ற மற்ற நட்புச் சங்கங்களுக்காக வங்கிமுறையையும் ஏற்படுத்தியுள்ளது.

சிவில் பணி கூட்டுறவுச் சங்கம், இராணுவ, கப்பற்படைச் சங்கம் போன்ற மற்ற சங்கங்களும் இலண்டனில் தோன்றின. அவை இவ்வியக்கத்தின் முறைகளிலிருந்து மாறுபட்ட முறையில் அமைந்தன. உறுப்பினர் அல்லாதோர் போன்றோர்களுக்கு ஒரே மாதிரியில் இந்தச் சாதாரணக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் சில்லரை விலையில் விற்பனை செய்தன. உறுப்பினருக்கு டிவிடெண்ட்

தந்தது. மொத்த விலையில் இவை பொருள்களை வாங்கி விற்றன. மொத்தச் செலவுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தொகை தரப்பட்டது. உண்மையில் இவை மற்ற பெரிய சங்கங்களிலிருந்து அதிகம் மாறுபடவில்லை.

பல்வேறு திசைகளில் இதன் கொள்கைகளையும் வழிமுறைகளையும் பின்பற்றுவது இறுதியில் சங்கத்தையே முழுதும் மாற்றி விடுமென்று கூட்டுறவு இயக்கத்தை உண்டாக்கியவர்கள் எண்ணினர். போட்டிமுறையில் பல தீமைகள் இல்லாவிட்டாலும் சில தீமைகளாவது நீங்குமென்று எண்ணினர். இதைக் கண்கொண்டு பார்க்கும்போது இந்த இயக்கம் மகத்தான வெற்றி பெற்றதாகக் கூறமுடியாது. மற்ற துறைகளைவிடச் சில்லரை வியாபாரத்தில் இது அதிக வெற்றி பெற்றது. முதலாளிகளுக்கும் கூலி பெறுபவருக்குமிடையே இந்தக் கசப்புணர்ச்சி, தொழில் யுகத்தில் மிக மோசமான பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளை ஏற்படுத்தியது. வாங்குபவருக்கும், விற்பவருக்குமிடையே கூட்டுறவுக் கொள்கைகள் பெரியதொரு வெற்றியைத் தரவில்லை.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் பிற்பாதியில் கூட்டுறவு அடிப்படையில் உற்பத்தி செய்ய, நிறுவனங்களை ஏற்படுத்தும் முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இத்தகைய நிறுவனங்களில் மாவு ஆலைகள், தையல் தொழிற்சாலைகள், இரும்பு எஃகுத் தொழிற்சாலைகள், காலணித் தொழிற்சாலைகள், ரொட்டிக் கடைகள் மற்றும் பலவும் இந் நிறுவனங்களுள் அடங்கும். இவை ஒவ்வொன்றிலும் தொழிலாளர்களே பங்குதாரர்கள் ஆவர். அவர்களே பொருள் முதலீடு செய்தனர். வேலைக்கேற்ற கூலியும், முதலீடுக்கேற்ற வட்டியும் எல்லாச் செலவும் போக, நிகர இலாபத்தில் டிவிடெண்டும் பெற்றனர். இவற்றை மேற்பார்வையிடச் சம்பளம் பெற்ற ஒரு மேலாளரோ அல்லது தொழிலாளர் குழுவோ இருந்தது. எனவே, சாதாரண மக்களே முதலாளியும் தொழிலாளியும் ஆவர். முதலாளி தொழிலாளிகளுக்கிடையே ஏற்படும் கசப்புணர்ச்சி, இதனுல் மறையும் என்றும் எதிர்பார்க்கப்பட்டது.

இத்தகைய திட்டங்கள் வெற்றி பெறவில்லை. ஒரு கடை அமைக்க ஏற்படும் செலவைவிட அதிகச் செலவில்லாமல் ஒரு கூட்டுறவுச் சங்கத்தை ஏற்படுத்தமுடியாது. தேவையான மூலதனத்தைத் தொழிலாளர்களே கொடுப்பதென்பது அவர்கள் சக்திக்கு அப்பாற்பட்டதாகும். பல சமயங்களில் இதுபோன்ற முயற்சிகளில் ஆர்வமுள்ள கொடை வள்ளல்கள் மூலதனம் தந்தனர்.

இத்தகைய சங்கங்களின் நிருவாகம், எப்பொழுதும் திருப்தி யாயில்லை. திறமையான மேலாளர்களை அதிகச்சம்பளம் கொடுத்து நியமிக்கச் சங்கத்தின் அதிபர்களான தொழிலாளிகள் விரும்ப வில்லை. இது இவ்வியக்கத்தின் முக்கிய பலவீனமாகும். மேலும் இதுபோன்ற நிறுவனங்களில் தொழிலாளர் குழுக்கள் அடிக்கடிச் சந்தித்தன. அவை மேலாளரின் முடிவைப் புறக்கணித்தன. அவருடைய அதிகாரத்தையும் கட்டுப்படுத்தியது. அதிகார மில்லாப் பொறுப்பைத் திறமைமிக்க மேலாளர்கள் பெற விரும்ப வில்லை. ஒரு கூட்டுறவுத் தொழிற்சாலைக்கும் மற்றொன்றிற்கு மிடையே இருந்த தீவிரப் போட்டி மற்றொரு பலவீனமாகும். சில சமயங்களில் கூட்டுறவுக் கொள்கைகளே மீறப்பட்டன. வலு வான கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் பங்கு கொள்ளாத மனிதர்களை வேலைக்கு அமர்த்தின. அவை கூட்டுறவு இயக்கமாகா. அவை உற்பத்தி நிறுவனங்களேயாகும். பங்குதாரர்களில் பெரும்பாலார் அக் கம்பெனி ஊழியர்களில் ஒரு பாகமேயாவர்.

கூட்டுறவு உற்பத்திச் சங்கங்கள் வரவேற்கப்படவில்லை. அவை தொழிற்கட்சியாலோ தொழிற்சங்கங்களாலோ விரும்பப்பட வில்லை. இச் சங்கப் பொருள்களைக் கூட்டுறவு மொத்த விற்பனைச் சங்கங்களுக்கு ஒதுக்க யோசிக்கப்பட்டது. சில்லரை விற்பனைக் கடைகள் இவைகளைப் பெறுவது தடுக்கப்பட்டன. இது வியப்பான தாக இருக்கலாம். பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் கூட்டுறவு விவசாயத்தில் பல சோதனைகள் நடந்தன. கூட்டுறவுப் பண்ணை யில், தொழிலாளர்களே சொந்தக்காரர்களாவர். தொழிலுக்குக் கூலியும் பங்குக்கு வட்டியும் இலாபத்திற்கு டிவிடெண்டும் அவர் கள் பெற்றனர். நிருவாகத்தைத் தங்களிடமே வைத்திருந்தனர். சொந்த முறையில் விவசாயத் தொழிலாளர்கள் முதலீடு செய்ய முடியாமல் ஏழைகளாயிருந்தனர். நன்கொடையாளர் உதவி யாலேயே அவர்கள் திட்டங்களைத் தொடங்கமுடிந்தது. வாங்கிய கடன் முதலீட்டைத் தீர்க்கத் தொழிலாளர் செய்த முயற்சிகள் சில வெற்றிபெற்றன. மற்றவை தோல்வியடைந்தன. இதற்குக் கூட்டுறவுக் கொள்கைகள்தாம் காரணம் எனக் கூறமுடியாது. 19ஆம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் ஏற்பட்ட வியாபார மந்தத்தில் மற்றவைகளோடு கூட்டுறவுப் பண்ணைகளும் துன்புற்றன. பல அழிந்தன. உயிர்பிழைத்த சில சங்கங்கள் வெளியார் உதவியை எதிர்பார்த்தன. இன்றும் சில கூட்டுறவுப் பண்ணைகள் உள்ளன. ஆனால், அவற்றில் ஒருசில சங்கங்களாவது இலாபம் பெறு கின்றனவா என்பது சந்தேகத்திற்குரிய செயல்தான்.

கூட்டுறவு இயக்கத்தை எண்ணும்போது கட்டடச் சங்கங்களை வழக்கமாக நினைப்பதில்லை. ஆனால் கொள்கை அடிப்படையில்

அவை கூட்டுறவு நிறுவனங்களே. இங்கு கடன் வாங்குவோர், கடன் கொடுப்போர் ஆகியவர்கள் இணைக்கப்படுகின்றனர். இத் தகைய சங்கங்கள் பல பத்தொன்பதாம் நூற்றாண்டில் ஏற்படுத்தப் பட்டன. ஒவ்வொன்றும் பல உறுப்பினர்களைப் பெற்றிருந்தன. அவர்கள் தவணை முறையில் பணம் செலுத்தினர். இவ்வாறு சேமிக்கப்பட்ட பணம் வீடு வாங்க விரும்பும் ஒவ்வோர் உறுப்பினருக்கும் கொடுக்கப்பட்டது. கடனைத் திருப்பித் தர இது அடைமானமாக்கப்பட்டது. காலப்போக்கில் அனேகர் கடன் பெற்றனர். அவர்கள் தவணை முறையில் தொடர்ந்து பணம் செலுத்தினர். இம் முறை சுமையைக் குறைத்தது. எஞ்சிய கடனுக்கு அவர்கள் வட்டி செலுத்தினர். கடன் வாங்காத உறுப்பினருடைய பணத்திற்கு வட்டி கொடுக்கப்பட்டது. இத் தகைய சங்கங்கள் சிறப்பான வெற்றி பெற்றன. இதனால் அனேகர் சொந்த வீடுகள் பெற்றனர். சில்லரைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்களும் தம் உறுப்பினர்கள் வீடு வாங்க வாய்ப்பளித்தன. அவர்களது கூடுதல் மூலதனத்தின் மீது இதற்காக உறுப்பினர்களுக்குக் கடன் கொடுக்கப்பட்டது. அவர்கள் இதைத் தவணைமுறையில் திருப்பிச் செலுத்தினர். தவணைத் தொகைகளுக்காகத் தங்கள் பங்குகளின் வட்டிகளையும் வாங்கும் பொருள்களின் டிவிடெண்டையும் தரலாம்.

கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் ஆரம்பத்தில் தொடங்கியபோது சட்டப்படி அவை கூட்டு நிறுவனங்கள் அல்லவென்றும் பல தீமைகள் ஏற்படுமென்றும் எண்ணப்பட்டது. உறுப்பினரல்லாதாரோடு அவை வர்த்தகம் செய்யமுடியாது. அவைகளின் நிதிகள் அதிகாரிகளின் தலையீட்டிலிருந்து காக்கப்படவில்லை. சங்கம் முழுவதற்குமான கடனுக்கும் தனிப்பட்ட உறுப்பினர்கள் பொறுப்பாளியாக்கப்பட்டனர். இக் குறைபாடுகளை நீக்க அனேக சட்டங்கள் ஏற்படுத்தப்பட்டன. 1876ஆம் ஆண்டு தொழில் வைப்புச் சங்கங்கள் சட்டப்படி இச் சங்கங்கள் தற்பொழுது ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு உள்ளன. தொடர்பில்லாத பல சங்கங்கள் அடங்கியதாகக் கூட்டுறவு இயக்கம் இருக்கக்கூடாது என்பதற்காக ஒரு கூட்டுறவுக் காங்கிரஸ் 1869ஆம் ஆண்டு ஏற்படுத்தப்பட்டது. அதிலிருந்து இந்தக் கூட்டுறவுக் காங்கிரஸ் ஒவ்வோர் ஆண்டும் கூடி வருகின்றது. இயக்கம் முழுவதற்குமான ஒரு கொள்கையை உருவாக்க ஒரு கூட்டுறவு மத்தியச் சங்கம் ஏற்படுத்தப்பட்டு. அதில் எல்லாச் சங்கங்களும் இணைக்கப்பட்டுள்ளன.

ஐரோப்பாக் கண்டம் முழுவதிலும் கூட்டுறவு இயக்கம் பரவியது. பெல்ஜியத்தில் அது வலுப்பெற்றிருக்கிறது என்பதை

யும், சமீபத்தில் ஏற்பட்ட யுத்தத்திற்கு முன்பு ஜெர்மனியிலும் அது தொழிற்சங்கத்துடன் நெருங்கிய தொடர்பு கொண்டிருந்தது என்பதையும் இங்குக் குறிப்பிடலாம். இங்கிலாந்தில் கூட்டுறவு இயக்கத்திற்கும் தொழிற்சங்கத்திற்கும் தொடர்புகள் ஏற்படுத்த முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. சில ஆண்டுகளுக்கு முன் கூட்டுறவுச் சங்கம், தொழிற்சங்கக் காங்கிரஸ், தொழிற்கட்சி ஆகியவை அடங்கிய ஒரு கூட்டுக்குழு ஏற்படுத்தப் பேச்சுவார்த்தை தொடங்கியது. அங்கீகரிக்கப்பட்ட ஓர் அரசியல் கட்சியுடன் தொடர்பு கொள்ளாமல் தனித்து நிற்கக் கூட்டுறவு இயக்கவாதி கள் விரும்பியதால் அம் முயற்சி முதலில் தோல்வியுற்றது. மக்கள் சபைக்கு அவர்கள் சில வேட்பாளர்களை ஆதரித்தனர். அவர்களில் சிலர் வெற்றி பெற்றனர். இவர்கள் தொழிற்கட்சியோடு அமர்ந்து அவர்களோடு வோட்டளித்தனர். சமீப ஆண்டுகளில் கூட்டுறவு இயக்கம் தொழிற்கட்சியோடு சம்பிரதாய முறையில் தொடர்பு கொண்டுள்ளது.

18. தொழிற்புரட்சியின் விளைவுகள்

தொழிற்புரட்சியின் காரணமாகப் பொருளாதாரம், அரசியல், சமுதாய வாழ்க்கை ஆகிய துறைகளில் அளவிடற்கரிய மாற்றங்கள் பல ஏற்படலாயிற்று.

1. உலகத்தின் தொழிற்கூடமாக இங்கிலாந்து மாறியது

இங்கிலாந்தின் பொருளாதார வாழ்க்கையில் பல அடிப்படையான மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன. விவசாய நாடான இங்கிலாந்து, தொழிற்புரட்சியினால் மாபெரும் தொழில் நாடாக மாறியது. ஒரு நாட்டின் வளம் அந் நாட்டின் விவசாயத்துறையை மட்டுமே பொறுத்ததன்று என்பதையும் வேளாண்மைத் துறையில்லாவிடினும் ஒரு நாடு செழிப்புற இயலும் என்பதையும் தொழிற்புரட்சி உலகிற்கு நிரூபித்துக் காட்டியது. தொழில்துறையில் வலுவான அடிப்படையைப் பெற்று, இங்கிலாந்து உலக நாடுகளுள் ஒரு தொழில் நாடாக உதயமாயிற்று. பிற நாடுகளின் அரசியல் அச்சுறுத்தல்களைச் சமாளிக்கும் திறனையும் பெற்று 'உலகின் தொழிற்கூடம்' அல்லது 'உலகின் தொழிற்சாலை' என்று அழைக்கப்படுமளவிற்கு இங்கிலாந்து நாட்டின் மதிப்பு உயர்ந்தது.

2. வீட்டுத் தொழிலின் மறைவும் ஆலைகளின் தோற்றமும்

தொழிலாளர்களால், தங்கள் வீடுகளிலேயே நடத்தப்பட்டு வந்த தொழில்கள் தொழிற்புரட்சியால் மறைந்தன. பெரிய ஆலைகள் அமைக்கப்பட்டு, பொருள் உற்பத்தி பெருகியது. இயந்திரக் கருவிகளின் உதவியால், மக்களுக்குப் பயன்படும் ஏராளமான பொருள்கள் மிகக் குறைந்த விலைக்குத் தயாரிக்கப்பட்டன. தொழிற்சாலைகளில் கூலி ஆள்களைக் கொண்டு தொழில்களைப் பொது இடங்களில் இயங்க வைத்ததற்கு இப் புரட்சிதான் காரணமாகும். இது காலப்போக்கில் அதிக அளவில் உற்பத்தியையும் எண்ணற்ற ஆலைகளைத் தோற்றுவிக்கவும் முக்கியக் காரண

மாக இருந்தது. கிராமத்தில் வீடுகளில் நடந்துவந்த குடிசைத் தொழில் அழியவும் இப் புரட்சி காரணமாக இருந்தது.

3. மக்கள் பெருக்கம்

தொழிற்புரட்சியின் விளைவுகளில் மற்றொன்று மக்கள் பெருக்க மாகும். மிகக் குறைந்த மக்கள்தொகையைக் கொண்டிருந்த இங்கிலாந்தில் தொழிற்புரட்சியினுல் மக்கள்தொகை பன்மடங் காகப் பெருகியது. உதாரணமாக 1700ஆம் ஆண்டில் 55 இலட்ச மாக இருந்த மக்கள்தொகை 1750ஆம் வருடத்தில் 60 இலட்சமாகவும், 1801ஆம் ஆண்டில் 90 இலட்சமாகவும், 1851ஆம் ஆண்டில் 1.8 கோடியாகவும், 1901ஆம் ஆண்டில் 3.6 கோடியாகவும் உயர்ந்தது. இவ்வாறு மக்கள் பெருக்கத் திற்கும் தொழிற்புரட்சி முக்கியக் காரணமாக அமைந்தது.

4. விவசாயத்துறையில் புதுமை

விவசாயத்துறையிலும், தொழிற்புரட்சி பல மாறுதல்களை ஏற்படுத்திப் புதுமைகளைப் புகுத்தியது. வேளாண்மைத்துறையில் இருந்த தொழிலாளர்கள் பலர் தொழில்துறைக்குச் சென்றதால் தொடக்கத்திலே சிறிதளவு பாதிக்கப்பட்டிருந்த இத் துறை நாளடைவில் பெருமளவு நன்மைகளைப் பெற்றது. முதலாவ தாகத் தொழிலாளர் பற்றுக்குறையால் வேளாண்மைத்துறைத் தொழிலாளர்களின் கூலி உயர்ந்தது. இரண்டாவதாக விவ சாயத்தில் பயன்படுத்தப்பட்டு வந்த சிறு கருவிகள் அகற்றப் பட்டுப் புதுமையான கருவிகளையும், இயந்திரங்களையும் புகுத்தி இயந்திரமயமாக்கப்பட்டதால் உற்பத்தி பெருகிற்று. எனவே, தொழிற்புரட்சி விவசாயப் புரட்சிக்கு வித்திட்டது என்பதில் ஐயமில்லை.

5. அயல் நாட்டு வாணிகம் பெருகுதல்

உள்ளூர்த் தேவைக்காக மட்டுமே, பொருள்களை உற்பத்தி செய்துவந்த இங்கிலாந்து, தொழிற்புரட்சியின் மூலமாக ஏராள மான பொருள்களை உற்பத்தி செய்து இலாபம் பெறுவதற்காகப் பொதுச் சந்தைகளுக்கு அனுப்பத் தொடங்கியது. இலாபம் தேடும் இந்த எண்ணம் 'முதலாளித்துவம்' தோன்றக் காரணமாக இருந்தது. இதனுல் மிகக் குறைவாக ஏற்றுமதி செய்துவந்த இங்கிலாந்து, தன் ஏற்றுமதியைப் பன்மடங்கு அதிகரித்ததுடன் உணவு, மூலப் பொருள்களின் இறக்குமதியையும் அதிகரித்தது. ஐரோப்பிய நாடுகளைவிடத் தொழில்துறையில் அதிக முன்னேற்ற

மடைந்த நாடாக இங்கிலாந்து இருந்ததால், உலக நாடுகளுக்கெல்லாம், தான் உற்பத்தி செய்த பொருள்களை இங்கிலாந்து அனுப்பியது. அமெரிக்கா விவசாய நாடாக இருந்ததால் இங்கிலாந்து தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தியான பொருள்களை வாங்கிக் கொண்டது. இங்கிலாந்தின் அடிமைக்குட்பட்டிருந்த இந்தியாவில் ஏராளமான பொருள்களை விற்கமுடிந்தது. இது வெளிநாட்டு வர்த்தகத்தின் அளவினைப் பன்மடங்கு உயர்த்தியதோடல்லாமல் கப்பல் தொழில் மேன்மையடையவும் துணை செய்தது.

6. புதிய நகரங்களின் தோற்றமும் அவற்றின் பிரச்சினைகளும்

தொழிற்புரட்சிக்கு முன்பு இங்கிலாந்தின் வடக்கிலும், வடகிழக்கிலும் ஒருசில நகரங்களே இருந்தன. பெரும் நகரங்கள் என்று குறிப்பிடும் அளவிற்கு அப் பகுதியில் ஒன்றுமில்லை. தொழிற்புரட்சியின் காரணமாகப் பல தொழில்கள் ஒரேஇடத்தில் தோன்றத் தொடங்கின. வடக்கிலும், வடகிழக்குப் பகுதியிலும் இரும்பு, நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் அருகருகே இருந்தமையால், பல தொழில் நகரங்கள் உருவாக ஏதுவாக இருந்தன. பிர்மிங்காம், மான்செஸ்டர், ஷெப்பீல்டு, லிவர்பூல், லீட்ஸ், நியூகேசல், கிளாஸ்கோ போன்ற தொழில் நகரங்கள், கிராமங்களிலிருந்த மக்களைத் தன்பால் கவர்ந்தன. இங்கிருந்த மக்கள், தங்கள் வோட்டுரிமையையும், மற்ற உரிமைகளையும் போராடிப் பெற்றனர். இதனால் அரசியலிலும் பல மாற்றங்கள் ஏற்பட்டன.

மக்கள் கூட்டம்கூட்டமாக ஓரிடத்திலிருந்து, மற்றோர் இடத்திற்குச் செல்வதையும், எவ்விதத் திட்டமுமின்றி ஆங்காங்கு வீடுகள் அமைத்துக் கொள்வதையும், அதனால் ஏற்படும் விளைவுகளையும் பற்றி மக்கள் அதிகமாகச் சிந்திக்கவில்லை. இதனால் பல சமுதாய பொருளாதாரச் சிக்கல்களும், பிரச்சினைகளும் உண்டாயின.

திட்டமின்றி, திடீரெனப் பல சேரிகள் ஏற்பட்டதால், அவற்றில் பல தீமைகள் உண்டாயின. போதிய வெளிச்சமின்மை, காற்றோட்டம் இல்லாமை, சுகாதார சூழ்நிலையின்மை, புகைபடிந்த வீடுகள், இருண்ட இல்லங்கள் போன்ற பல தீமைகளைத் தொழிலாளிகள் அனுபவிக்க நேர்ந்தது. தொழிற்புரட்சியின் காரணமாகப் புதிய தொழில் நகரங்களும் புதிய பிரச்சினைகளும் ஏற்பட்டன.

7. பாராளுமன்றத்தின் சீர்திருத்தச் சட்டங்கள்

தொழிற்புரட்சியின் காரணமாக ஏற்பட்ட விளைவுகளில், அரசியல் விளைவுதான் மிக முக்கியமானதாகும். பதினெட்டாம்

நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்தில் கூட மக்கள் பிரதிநிதிகள், ஓரளவுக்கு, பாராளுமன்றத்தில் இருந்தனர். ஆனுல் அப் பிரதிநிதிகளைப் பொது மக்கள் பிரதிநிதிகள் எனக் கூறமுடியாது. நிலக்கிழார்கள்தாம் பெரும்பாலும் பிரதிநிதிகளாக இருந்தார்கள். ஏனெனில் விவசாயத்திலிருந்து கிடைக்கும் வருமானம்தான் அரசாங்கத்தின் மிக முக்கிய வருமானமாக இருந்தது. புதிய தொழில் நகரங்கள் பல ஏற்பட்டன. அவைகளில் இலட்சக்கணக்கான மக்கள் வாழ்ந்தாலும், அவர்களுக்குப் பாராளுமன்றத்தில் இடம் இல்லை. ஆனுல் பாழடைந்து, மக்கள் அதிகம் இல்லாத, பல பழைய நகரங்களுக்கு பாராளுமன்றத்தில் இடமிருந்து பல தொழிலதிபர்களும் பெரும் வணிகர்களும் பாராளுமன்றத்திற்கு வரக்கூடாது என்பதற்காக, பத்தாம் பசலிகளும் பழைய நிலக்கிழார்களும் தங்களால் முடிந்த வரை எல்லா முயற்சிகளையும் எடுத்தனர். ஆனுல் புதிய தொழில் நகரங்களில் உள்ள மக்கள் வெள்ளத்தைத் தடுக்கமுடியாது என்ற நிலை ஏற்பட்டவுடன் பல சீர்திருத்தச் சட்டங்கள் செய்யப்பட்டன.

8. உற்பத்திப் பெருக்கமும், தொழில் நுணுக்கங்களில் புதுமையும்

தொழிற்புரட்சி, தொழில்துறை உற்பத்தியைப் பன்மடங்கு உயர்த்தியது. உற்பத்திச் செலவைக் குறைத்து, பொருள்களின் விலையைக் குறைத்தது. இதனுல் தொழிலாளர்களின் வருவாய் பெருகவும், அவர்கள் புரட்சியின் நன்மைகளை அடையவும் ஏதுவாக இருந்தது. தொழிற்புரட்சி தொழில் நுணுக்கங்களில் பல புதுமைகளை ஏற்படுத்தியது. மனித சக்தியைப் பயன்படுத்தி கருவிகளின் துணையினுல் இயங்கிவந்த தொழில்கள் புரட்சியின் பயனுகக் காற்று, நீர், நீராவி போன்ற சக்திகளால் இயங்கத் தொடங்கின. இம் மூன்று சக்திகளிலும் நீராவி, குறைபாடுகளற்ற சீராக இயங்கும் சக்தியாக இருந்தது. இதனுல் உற்பத்தி எளிதாகப் பன்மடங்கு பெருகியது.

9. போக்குவரத்துத் துறையில் புதிய அபிவிருத்திகள்

போக்குவரத்துத் துறையில் புரட்சிகரமான மாறுதல்கள் ஏற்படாமலிருந்தால் மாபெரும் தொழில் வளர்ச்சியும் ஏற்பட்டிருக்க முடியாது. பொருள் உற்பத்தி வளரவளர வாணிகம் பெருகலாயிற்று. வாணிகம் பெருகவே, போக்குவரவுச் சாதனங்களும் பெருகலாயின. ஆரம்பத்தில் சிறு அளவில்தான் பொருள்களின் உற்பத்தி இருந்தது. இவை அருகில் உள்ள ஊர்களுக்கு அனுப்பப்பட்டு விற்பனையாயின. அயல்நாடுகளுக்கு அனுப்புவதாக இருந்தால், அவை நிதிகளின் மூலமாக முக்கிய துறைமுகங்களுக்கு அனுப்பப்பட்டன. அதிக அளவில் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்யப்பட்டதால், சிறந்த போக்குவரத்து வசதிகளும் தேவைப்

பட்டன. ஒரு நகரத்தில் உற்பத்தி செய்யப்படும் பொருள்கள் எல்லாவற்றையும் அருகிலுள்ள இடங்களில் விற்கமுடியாது. பொருள்களின் பெருக்கம் பல மடங்குகளாக இருந்ததால், அவை விற்கும் இடங்களும், பல நாடுகளாக இருந்தன. குறைந்த செலவில் கனமான பொருள்களை அதிக தூரத்தில் உள்ள இடங்களுக்கு அனுப்புவதற்கு, சிறந்த போக்குவரத்து வசதிகள் மிகவும் இன்றி யமையாததாக இருந்தது. தொழிற்புரட்சியை அடுத்து நிலப் போக்குவரத்துச் சாலைகள் விரிவுபடுத்தப்படுதல், இங்கிலாந்தின் பல பகுதிகளையும் இணைக்கக்கூடிய கால்வாய்கள் வெட்டுதல், இரயில் பாதைகள் அமைத்தல், நீ ரா வி க் கப்பல்கள் விடுதல் போன்றவைகளும் நிகழ்ந்ததால் உற்பத்தி செய்த பொருள்களை உடனுக்குடன் அயல்நாடுகளுக்கு அனுப்பி விற்பதற்கு எளிதாக இருந்தது.

10. முதலாளி, தொழிலாளி பாகுபாடு

தொழிற்சாலைகள் அமைக்கப்பட்ட பிறகு அவற்றின் உரிமை யாளர், அவற்றில் பணியாற்றுவோர் என இரு பிரிவு ஏற்பட்டன. இவ்விரு பிரிவினரும் முதலாளி வர்க்கம், தொழிலாளி வர்க்கம் என அழைக்கப்பட்டனர். முதலாளி, தொழிலாளி என்ற பிரிவு தொழிற்புரட்சியின் காரணமாக ஏற்பட்டதுதான். முதலாளிகள் பொருள் சேர்க்கும் ஆசையால் தொழிலாளர்களுக்கு மிகக் குறைந்த கூலி கொடுத்து, அதிகநேரம் வேலை வாங்கி வந்தனர். பெண்களும், குழந்தைகளும் துன்பங்களுக்கும் துயரங்களுக்கும் இடையில் நீண்ட நேரம் ஆலைகளில் பணிபுரிந்தனர். இவர் களிடையே மனக் கசப்புகள் தோன்றி, பின்னர் தவிர்க்க முடியாத சச்சரவுகள் ஏற்பட்டன. முதலாளிகளின் பேராசையை எதிர்த்து, தொழிலாளிகள் போராட்டம் நடத்தினர். இது முதலாளிகளின் அதிகாரத்தையும் ஆணவத்தையும், தொழிலாளர் களின் சக்தியின்மையையும், அடிமைத்தனத்தையும் தெளிவாக எடுத்துக்காட்டுகின்றது.

11. தொழிலாளர் இயக்கமும் தொழிற்சட்டங்களும்

தொழிற்புரட்சியின் ஆரம்பகாலத்தில் தனி மனித சுதந்-தரத்தையும், தலையிடாக் கொள்கையையும் அரசாங்கம் ஆதரித்தது. அதனால் தொழிலாளர் நலனுக்காக, அவர்கள் சார்பில் தலையிட்டு முதலாளிகளின் விரோதத்தைச் சம்பாதித்துக் கொள்ள அரசு விரும்பவில்லை. இதன் காரணமாகத் தொழிலதி-பர்கள், தொழிலாளிகள் ஆகியவர்களிடையே பல சண்டைகளும், சச்சரவுகளும் ஏற்படலாயின. இவர்களுக்கிடையில் ஒரு சுமுக

மான உறவு காணப்படவில்லை. மேலும், தங்களுடைய நியாய மான கோரிக்கைகளையும், உரிமைகளையும் பெறுவதற்காகத் தொழிலாளர்கள் பல இயக்கங்களையும், சங்கங்களையும் ஏற்படுத்த முற்பட்டனர். ஃபிரெஞ்சுப் புரட்சியின் காரணமாகக் கடுமை யான பல சட்டங்கள், தொழிலாளர்களுக்குப் பாதகமாக இயற்றப்பட்டன. இவைகளில் மிக முக்கியமானது 1800ஆம் ஆண்டில் இயற்றப்பட்டதாகும். தங்களின் ஊதிய உயர்வுக்காக, தொழிலாளிகள் ஒன்றுகக் கூடிப் போராடுவது இச் சட்டப்படிப் பெருங்குற்றமாக்கப்பட்டது. ஆனால் இச் சட்டம் 1824ஆம் ஆண்டில் நீக்கப்பட்டது. 1833ஆம் ஆண்டு முதல் தொழிற்சாலை களின் நிலையைச் சீர்படுத்துவதற்காகப் பல சட்டங்கள் இயற்றப் பட்டன. தொழிற்சாலைகளை அரசாங்க ஊழியர்கள் கண்காணிக்க வும், 9 வயதுக்குக் குறைந்த குழந்தைகளை வேலைக்குச் சேர்க்காமல் இருக்கவும், வேலை செய்யும் நேரத்தை நிருணயிப்பதற்கும் அச் சட்டம் வழி வகுத்தது. 1844ஆம் ஆண்டுச் சட்டம் பெண் தொழிலாளிக்குப் பாதுகாப்பு அளித்தது. 1847ஆம் ஆண்டில் செய்யப்பட்ட சட்டம் 10 மணிநேரச் சட்டம் என்ற புகழைப் பெற்றது. 1867, 1880 ஆகிய ஆண்டுகளில் இயற்றப்பட்ட பல சட்டங்கள், தொழிலாளிகளுக்குப் பல நிவாரணங்களையும், பல நன்மைகளையும் அளித்தன.

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டிலும், இருபதாம் நூற்றுண்டின் ஆரம்பத்திலும் இயற்றப்பட்ட பல சட்டங்கள், தொழிலாளர் களின் கூலி, வேலை செய்யும் நேரம், சுகாதார சூழ்நிலையில் வேலை செய்தல், பெண், குழந்தைகளுக்குக் குறைந்த நேர வேலை, தொழிற்சாலைகளுக்கு அருகில் தொழிலாளிகளின் குடியிருப்புளுக்கு வழி செய்தல், எதிர்பாராமல் விபத்து நேர்ந்தால் அதற்கு நட்ட ஈடு போன்ற பல சிறந்த நன்மைகளையும் சலுகைகளையும் கொடுத் தன.

இராபர்ட் ஓவன் என்பவர் ஸ்காட்லாந்து நாட்டில் வாழ்ந்த ஒரு தொழிலதிபர். தன் தொழிலாளர்களுக்கு ஏராளமான நன்மை களைச் செய்து, இலாபத்திலும் பங்கு கொடுத்தார். அதன் காரணமாகத் தொழிலாளர்களின் நன்மதிப்பையும், நம்பிக்கையை யும் பெற்று தன் தொழிலிலும் நல்ல வளர்ச்சியைக் கண்டார். முதலாளி–தொழிலாளி என்கிற வேறுபாட்டைக் குறைத்து, உலகுக்கே ஒரு வழிகாட்டியாக விளங்கினர்.

19. ஐரோப்பாவில் தொழிற்புரட்சி

கால இட வேறுபாடின்றி பொருளாதார முன்னேற்றமானது கருவிகள், அவற்றைக் கையாளும் திறமை, அவற்றிற்கான கல்வி ஆகியவற்றைப் பொருத்தே அமையும். ஒன்றைப் பற்றித் தெரிந்து கொள்ளும் ஆவல் அதிகரித்தல் அல்லது தேவை அதிகரித்தல் ஆகிய காரணங்களால் கடந்த நூற்றாண்டுகளில் புதிய கண்டு பிடிப்புகளிலும், புதிய ஆக்கங்களிலும் மக்கள் ஈடுபடவேண்டி யிருந்தது.

ஐரோப்பியப் பொருளாதார வரலாறு மிக முக்கியமானது. ஏனென்றால், அக் கண்டத்தின் நிகழ்ச்சிகள் உலகின் பல பகுதிகளின் வளர்ச்சிக்கு முன்மாதிரியாக அமைந்தன. தற்காலத் தொழில் நுட்பங்கள், தொழில் அமைப்புகள் ஆகியவற்றின் பிறப்பிடம் ஐரோப்பியக்கண்டமே ஆகும். அதனால்தான் ‘மற்ற எந்தக் கண்டத்தையும்விட ஐரோப்பா தனது கைகளில் மனித சமுதா யத்தின் விதியை வைத்துக்கொண்டுள்ளது என்று ஓர் அறிஞர் கூறியுள்ளார்.

ஃபிரான்சு

கைவினைஞர்கள் வெளியேறுவது, இயந்திரங்களை ஏற்றுமதி செய்வது ஆகியவற்றை இங்கிலாந்து தடுத்தபோதிலும், சில நூற்பு இயந்திரங்கள் இங்கிலாந்தில் தோன்றியவுடனேயே ஃபிரான்சிலும் தோன்றின. ஆங்கிலேய தொழிலாளர்களைக் கொண்டுவந்து ஃபிரான்சிலுள்ள இயந்திரங்கள் இயக்கப்பட்டன. ஆர்க்ரைட் இயந்திரங்கள் 1785ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சில் நிறுவப் பட்டு இயங்கிவந்தன. வாட் கண்டுபிடித்த இயந்திரமும் ஃபிரான் சுக்குக் கொண்டுவரப்பட்டது. இப்படியாக, ஃபிரான்சு மக்கள் இங்கிலாந்தில் நடைபெறும் மாறுதல்களைக் கண்காணித்து வந்தனர். ஃபிரான்சு அரசாங்கமும் இயந்திரங்கள் புகுத்தப்படு வதை ஆதரித்தது. உள் நாட்டில் உள்ள தொழில்களை வளரச்

செய்வதற்காகவே, ஆங்கிலச் சரக்குகளின் இறக்குமதியைப் ஃபிரான்சு அரசாங்கம் தடுத்தது. இவ்வாறு ஃபிரெஞ்சுத் தொழில்களுக்கு அரசாங்க ஆதரவு இருந்தபோதிலும், உலோகத் தொழில், நெசவுத்தொழில் ஆகியவற்றில் அதிகமான மாறுதல்கள் ஏற்படவில்லை.

1830ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இரும்பு, பருத்தி, நிலக்கரி ஆகிய தொழில்கள் முன்னேறத் தொடங்கின. ஃபிரெஞ்சுப் புரட்சியின்போது கைப்பற்றப்பட்ட தேவாலயக் கட்டடங்கள் தொழிற்கூடங்களாக மாற்றப்பட்டன. லீல், நார்மண்டி ஆகிய இடங்களில் நெசவாலைகள் அதிகரித்தன. ஆங்கிலத் தொழிலாளர்கள் வரவேற்கப்பட்டனர். 1824ஆம் ஆண்டில் 15,000 ஆங்கிலத் தொழிலாளர்கள் ஃபிரெஞ்சு நாட்டில் இருந்ததாகக் கணக்கிடப்பட்டது.

நிலக்கரிச் சுரங்கத் தொழில் 1815ஆம் ஆண்டு முதல் 1848 ஆம் ஆண்டு வரையுள்ள காலத்தில் ஆறு மடங்குகளாக உயர்ந்தது. சுரங்கத்திலிருந்து கரியை எடுக்கும் முறைகளில் முன்னேற்றங்கள் ஏற்பட்டன. கால்வாய்கள், ஆறுகள், சாலைகள் ஆகிய போக்குவரத்து வசதிகளும் அதிகரித்ததால். பொருள்களை ஓரிடத்திலிருந்து மற்றோர் இடத்திற்கு எடுத்துச்செல்வதற்கான கால, பொருள் விரயங்கள் குறைந்தன. இரும்பு உற்பத்தி நான்கு மடங்குகளாகப் பெருகிற்று.

தொழில்கள் முன்னேறுவதற்குப் பல தடைகள் இருந்தன. மக்கள் தொகையில் பெரும்பாலார் கிராமங்களில் இருந்தனர். அவர்கள் நகர்ப்புறங்களுக்குக் குடியேறி, தொழிற்சாலைகளில் சேரத் தயங்கினர். ஆனால் ஆங்கிலேயர்கள் கிராமப்புறங்களை விட்டுத் தொழிற்சாலைகளில் வேலை செய்ய நகர்ப்புறங்களுக்குச் சென்றடைந்தனர். ஃபிரான்சில் மூலதனம் போதுமான அளவிற்கு இருந்தும், பொருள் படைத்தோர் விபத்துகள் நிறைந்த தொழிற்சாலைகளில் முதலீடு செய்யத் தயங்கினர். சுங்க வரிகள் அதிகமாக இருந்ததால், இறக்குமதி செய்யப்படும் நிலக்கரி, இரும்பு, இயந்திரங்கள், மூலப்பொருள்கள் ஆகியவற்றின் விலைகள் அதிகமாக இருந்தன. இங்கிலாந்தில் தொழிற்சாலைகளை இயக்குவதற்குத் தொழில் வல்லுனர்கள் கிடைத்ததுபோல், ஃபிரான்சில் கிடைக்கவில்லை. இதன் விளைவாக 1850ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சில் தொழிற்சாலைகள் சிறிய அளவிலேயே இருந்தன. இதனால் தொழில்நுட்பமும் சிறிய அளவிலேயே இருந்தது.

1850ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இரயில் போக்குவரத்து வளர்ச்சியடைந்ததாலும், தொழிற்சாலைகளில் முதலீடு செய்யவேண்டும்

என்ற ஆர்வம் அதிகரித்ததாலும், ஐரோப்பியப் பொருளாதாரம் சிறப்படைந்ததாலும் தொழிற்சாலைகளில் முன்னேற்றத்திற்கு அறிகுறிகள் தோன்றின. ஆங்கில, ஃபிரெஞ்சு வர்த்தக உடன்பாட்டின்படி 1860ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சு இறக்குமதிக் கட்டுப்பாட்டை சில சரக்குகளின்மீது (குறிப்பாகப் பருத்தி) நீக்கியது. மற்றும் சிலவற்றின் மீது சுங்க வரிகளைக் குறைத்தது. சுங்க வரிகள் குறைக்கப்பட்டதால் இயந்திரங்கள், நிலக்கரி ஆகியவற்றின் இறக்குமதி எளிதாயிற்று. ஃபிரெஞ்சுப் பொருள்களுடன் ஆங்கிலப் பொருள்கள் போட்டியிட்டதால், பலனற்ற தொழிற்சாலைகள் மூடப்பட்டன; மற்ற தொழிற்சாலைகள் உறுதியான முறையில் அமைக்கப்பட்டன. ஃபிராங்கோ-பிரஷ்யப் போர் ஃபிரான்சுக்குப் பெரும் நட்டத்தைக் கொடுத்தது. அல்சாய்-லொரேன் நெசவுத்தொழிலையும், இரும்புக்கனி வளங்களையும் இப்போரினால் ஃபிரான்சு இழக்கவேண்டியிருந்தது. இரண்டு வருடங்களுக்குப் பின் ஐரோப்பாவில் பொருளாதார வீழ்ச்சி ஏற்பட்டு, விவசாயத் தொழிற்சாலைப் பொருள்களின் விலை மலிந்து இருந்ததாலும், போட்டி அதிகரித்ததாலும், ஃபிரான்சு 1890ஆம் ஆண்டு வரை தனது தொழில் முன்னேற்றத்தைக் குறைத்துக்கொண்டது.

1890ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1914ஆம் ஆண்டு வரை பொருளாதார வளர்ச்சியில் முன்னேற்றம் இருந்தது. பாஸ்பரஸ் கலந்த இரும்புக்கனி, கில்க்ரிஸ்ட் தாமஸ் முறையில் எஃகாக மாற்றப்பட்டது. 1913ஆம் ஆண்டில் ஃபிரான்சில் இரும்பு உற்பத்தி இங்கிலாந்து உற்பத்தியில் ஐந்தில்-மூன்றாக இருந்தது. நீர்-மின் சக்தி உற்பத்தியிலும், அலுமினியம், மோட்டார் வாகனங்கள் உற்பத்தியிலும் முன்னேற்றம் இருந்தது. 1900ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு மக்கள் கிராமப்புறங்களிலிருந்து அதிக அளவில் நகர்ப்புறங்களுக்குச் சென்று குடியேறினர். தொழிற்சாலைகளில் முதலீடு செய்வதும் வங்கி வசதிகளும் முன்னேறின. தொழில் வல்லுனர்கள் தொழிற்சாலைகளைச் சிறந்த முறையில் நடத்த முன்வந்தனர்.

அப்படியிருந்தும் 1914ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு நிலக்கரிப் பற்றாக்குறையால் ஃபிரான்சின் கனரகத் தொழில்கள் வளர்ச்சி அடைவதில் பல இடர்ப்பாடுகள் ஏற்பட்டன. மக்கள் தொகைப் பெருக்கம் அதிகமில்லாததால் உள்நாட்டில் உற்பத்திப் பொருள்களின் தேவை குறைந்தது. ஃபிரான்சில் முதலீடு செய்பவர்கள் வெளிநாட்டுக் கடன்களில் பணத்தைக் குவித்துக் கொண்டிருந்தனர். குறிப்பாக இரஷ்யா, துருக்கி போன்ற நாடுகளுக்குக் கொடுத்ததால் அவை பல விபத்துகளில் சிக்கலாயின. ஃபிரான்சின் பட்டுத் தொழில், கிழக்கு, மேற்கத்திய நாடுகளுடன் போட்டியிட வேண்டி

யிருந்தது. கலையழகு வாய்ந்த பொருள்களும், ஆடம்பரம் வாய்ந்த பொருள்களும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டன.

ஜெர்மனி

பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில் போக்கு வரத்து வசதிகள் குறைந்திருந்ததால் பொருளாதார அபிவிருத்தி குறைந்திருந்தது. முதன்முதலில் 1753ஆம் ஆண்டில் ஒரு நல்ல சாலை பவேரியாவில் அமைக்கப்பட்டது. இராணுவச் சாலைகளும் ஜெர்மனியின் மேற்கில் அமைக்கப்பட்டன. உதாரணமாக, மெட்ஸ்லிருந்து மெயின்ஜ் வரை சாலைகளை அமைக்கும் திட்டங்களை பிரஷ்ய அரசு 1820ஆம் ஆண்டில் தொடங்கியது. வாணிகத்தை யும், தொழில்களையும் வளப்படுத்துவதற்காகவே இச் சாலைகள் அமைக்கப்பட்டன. பிரஷ்யாவில் 1837ஆம் ஆண்டில் 8,000 மைல் கள் நீளமுள்ள சாலைகள் இருந்தன. 1862ஆம் ஆண்டில் இவை 18,000 மைல்களாக உயர்ந்தன. பெரிய தொழிற்சாலைகள் தோன்றுவதற்கு இரயில்வேக்கள் உதவி புரிந்தன. ஜெர்மனியில் சாலைகளும், இரயில் பாதைகளும் ஒரேகாலத்தில் அமைக்கப் பட்டன.

ஜெர்மனியில் தொழிற்புரட்சி தோன்றுவதற்கு உதவியாக இருந்த மற்றொரு வசதி மூலதனமாகும். தொழில் வளர்வதற்குத் தேவையான மூலதனத்தைச் சில மாநிலங்கள் கொடுத்தன ; சில தனிப்பட்டவர்களும் கொடுத்தனர். கூட்டுப்பங்குக் கம்பெனி களும் தோன்ற ஆரம்பித்தன. 1850ஆம் ஆண்டில் நிதி நிறுவனங்கள் தோன்றின. 1860ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மனியில் 320 கம்பெனிகள் £ 12,00,00,000 மூலதனத்துடன் இயங்கின. ஜெர்மனியில் தொழிற்சாலைகள் தோன்றுவதற்கு வெளிநாட்டு மூலதனமும் உதவிசெய்தது. பத்தொன்பதாம் நூற்றுண்டின் இடையில் ஆங்கிலேயர், ஃபிரெஞ்சுக் கம்பெனிகள் தங்களது கம்பெனிகளை மேற்கு ஜெர்மனியில் ஏற்படுத்தின.

நிலக்கரியும், இரும்பும் தொழிற்புரட்சி ஏற்படக் காரணமாய் இருந்தன. புகைவண்டிகள் தோன்றிய பிறகு, இரும்பும், நிலக் கரியும் அதிகமாகப் பயன்பட்டன. இதன் பிறகு ஒரு புதிய சகாப் தம் ஏற்பட்டது. 1860ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இரும்பு, எஃகு, நிலக்கரி எடுத்தல் ஆகிய தொழில்கள் மிகவும் விரிவடைந்தன.

நெசவுத்தொழிலில் 1845ஆம் ஆண்டுவரை சக்தியினுல் இயக்கப்பட்ட ஆலைகள் ஏற்படுத்தப்படவில்லை. உல்லன் உற்பத்தி யில் 1850ஆம் ஆண்டுக்கும் 1870ஆம் ஆண்டுக்கும் இடைப் பட்ட காலத்தில் முக்கியமான பல மாறுதல்கள் ஏற்பட்டன.

ஜெர்மனியில் தொழில் நுட்பங்களைப் புகுத்தியர்வர்கள் பிரஷ்ய அதிகாரிகளே ஆவர். பிரஷ்ய அதிகாரிகள் அரசின் தொழிற்சாலைகளை நிருவகித்து வந்தனர். இந்த அதிகாரிகளில் சிலர் இங்கிலாந்தின் படைப்புகளில் ஆர்வம் கொண்டனர். சிலர் 'இங்கிலாந்திற்குச் சென்று, அங்குள்ள தொழிற்சாலைகளைப் பார்வையிட்டு, தொழில் நுட்பங்களை வெளிப்படையாகவோ அல்லது வேவு பார்த்தோ கற்றனர்.' ஸ்டெயின் என்பவர் 1786ஆம் ஆண்டில் ஆங்கிலச் சுரங்கங்களைப் பற்றியும், இரும்பு உருக்கும் முறைகளைப் பற்றியும் மேலும் இத் தொழிற்சாலைகளில் இயந்திரங்களைப் புகுத்துவது பற்றியும் தெரிந்துவர இங்கிலாந்திற்கு அனுப்பப்பட்டார். அங்கு சென்றவர்கள் தொழில் நுட்பங்களை அறிந்துகொண்டு பல ஆங்கிலத் தொழிலாளர்களை ஜெர்மனியில் குடியேறுவதற்கும் இணங்கச் செய்தனர். 1800ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு தனியார் துறையினரும் ஆங்கிலத் தொழிலாளர்களை ஜெர்மனிக்கு வருமாறு செய்தனர். ஆங்கில மூலதனத்தையும் பெற்றனர். படிப்படியாக உள்நாட்டிலேயே இவ்விரண்டையும் அதிகம் பெறும் வழிவகைகளை மேற்கொண்டனர்.

ஜெர்மனியில் தொழில் வளர்ச்சி 1871ஆம் ஆண்டுக்கும் 1914ஆம் ஆண்டுக்கும் இடையே உள்ள காலத்தில் விரிவடைந்து, இங்கிலாந்திற்குச் சமமாக உயர்ந்தது. தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான மக்கள் தொகையும் பெருகியது. ஜெர்மனியில் தொழிற்புரட்சி மற்ற நாடுகளைவிட மிகத் தாமதமாகவே தோன்றியதால், சிறந்த முறையில் இயந்திரங்களைக் கொண்டு தொழில்களை வளர்க்கமுடிந்தது. மற்ற நாடுகளுக்கு ஏற்பட்ட துன்பங்கள் ஜெர்மனிக்கு ஏற்படவில்லை. புதிதாகக் கண்டுபிடிக்கப்பட்ட இயந்திரங்களைப் பயன்படுத்தியதால், ஜெர்மன் தொழிற்சாலைகள் திறமையுடன் விளங்கின. சுங்க வரியும், தொழில் வளர்ச்சிக்குப் பேருதவியாக இருந்தது. 1879ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு, சுங்க வரிகளின் உதவியினால் ஜெர்மனி தனது தொழிற்சாலைகளை வளர்த்துக் கொண்டு, ஏறக்குறைய கால் நூற்றாண்டுக் காலத்தில் இங்கிலாந்துடன் போட்டியிடத் தொடங்கியது.

ஜெர்மனியின் நிலக்கரிச் சுரங்கங்கள் அந் நாட்டில் தொழில் வளர அடிப்படைக் காரணமாக இருந்தது. 1871ஆம் ஆண்டில் நிலக்கரி உற்பத்தி 38 மில்லியன் டன்களுக்கும் குறைவாக இருந்தது. இங்கிலாந்தின் உற்பத்தி 118 மில்லியன் டன்களாக இருந்தது. ஆனால், 1913ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மனியின் நிலக்கரி உற்பத்தி 279 மில்லியன் டன்களும், இங்கிலாந்தில் 292 மில்லியன் டன்களுமாக இருந்தன. நிலக்கரி முக்கியமாக ரூர், சார்,

லொரெய்ன், மேல் சைலி போன்ற நான்கு சுரங்கங்களிலிருந்து கிடைத்தது. இவற்றுள் ரூர் முக்கியமானதாகும். ஜெர்மனியில் நிலக்கரித் தொழில் இங்கிலாந்தைவிட மிகவும் தாமதமாகத் தோன்றியதால், உற்பத்தியில் புதிய முறைகளை மேற்கொண்டது. இந் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில் ஃபிரான்சு, சுவிட்சர்லாந்து போன்ற பல நாடுகளுக்கும் ஏற்றுமதி செய்யப்பட்டது.

ரூர் நிலக்கரிக்கு மட்டுமின்றி, இரும்பு, எஃகிற்கும் முக்கியமான இடமாக இருந்தது. 1900ஆம் ஆண்டில் வார்ப்பிரும்பில் 50% இந்தப் பிரதேசத்தில்தான் உற்பத்தி செய்யப்பட்டது. பாஸ்பரஸ் கனியிலிருந்து எஃகு உற்பத்தி செய்ய தாமஸ் கில்க்ரிஸ்ட் முறை புகுத்தப்பட்டது. 1880ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு இரும்பும், எஃகும் பெருமளவில் உற்பத்தி செய்யப்பட்டன. ஜெர்மனியின் இரும்பு நிபுணர்கள், இங்கிலாந்திலிருந்து இரும்பு, எஃகு ஆகியவைகளைப் பற்றி நிறையக் கற்றனர். 1910ஆம் ஆண்டில் இரும்பு, எஃகு உற்பத்தி மற்ற நாடுகளைவிட அதிகமாயின. ஜெர்மனியிலிருந்து 1913ஆம் ஆண்டு பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதியான இரும்பு, எஃகுப் பொருள்களின் மதிப்பு £ 10,00,00,000 ஆகும்.

இரசாயன அறிவு 1840ஆம் ஆண்டிலிருந்தே வளரத் தொடங்கியது. இரசாயனத் தொழிலின் மூலம் இரசாயனப் பொருள்களை அதிகமான அளவுக்கு உற்பத்தி செய்து யுத்தத்திற்கும், விவசாயத்திற்கும் பயன்படுத்தியது. உப பொருள்களைக் கொண்டு, குறிப்பாக நிலக்கரியின் உப பொருள்களை, சாயங்களையும், மருந்துகளையும் தயார் செய்வதற்கு ஏற்ற அறிவியல் ஆராய்ச்சிகள் நடத்தப்பட்டன. ஜெர்மன் சாயப் பொருள்கள் அகில உலகப் புகழ் பெற்றன. 1913ஆம் ஆண்டில் £ 1,00,00,000 மதிப்புள்ள இப் பொருள்களை ஜெர்மனி ஏற்றுமதி செய்தது.

ஜெர்மன் மின்சாரத் தொழில் 1880ஆம் ஆண்டிலிருந்து வளரத் தொடங்கிற்று. அமெரிக்க மின்சாரப் படைப்புகள் ஜெர்மனியின் ஆர்வத்தைத் தூண்டிவிட்டன. ஆரம்பகாலத்திலிருந்தே, பெரிய நிறுவனங்கள் இத் துறையில் தோன்றத் தொடங்கின. தொலைபேசி, தந்தி ஆகியவை நிறுவப்பட்ட நிகழ்ச்சிகள் இத் தொழிலில் குறிப்பிடும்படியாக இருந்தன. இவை தவிர, மின் விளக்குகள், மின்சார இரயில்கள், மின்சார சக்தி உற்பத்தி செய்யும் நிலையங்கள், கம்பியில்லாத் தந்தி ஆகியவை அறிமுகமாயின. இருபதாம் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில் இத் தொழிலில் இரு முக்கியக் கிளைகள் வளரலாயின.

1. மின்சாரப் பொறியியல் (ஜெனரேட்டர்களும், மற்ற கருவிகளும் உற்பத்தி செய்தல், மின்சார இயந்திரங் களைப் பொருத்துவது)

2. மின்சாரம் (இரயில்கள், உலைகள், இயந்திரங்கள் ஆகிய வற்றை இயக்குவது, மற்றும் சக்திவாய்ந்த இயந்திரங் களைப் பாதுகாத்தலும், சக்தியைக் கடத்துதலும் ஆகும்) மின் பொறியியல் பொருள்கள் உற்பத்தியில் 1913ஆம் ஆண்டில் உலகத்தில் பாதியளவு ஜெர்மனி-யின் வசமிருந்தது.

மக்கள்தொகை அதிகரித்ததால், ஜெர்மனி உல்லன் இறக்கு மதியை அதிகரித்தது. 1850ஆம் ஆண்டுக்குப் பிறகு உள் நாட்டு உற்பத்தி அதிகரித்தும்கூட இந் நிலை நீடித்தது.

பருத்தி நெசவுத்தொழிலும் இறக்குமதியாகும் மூலப் பொருளை நம்பியிருந்தது. 1895ஆம் ஆண்டில் ஜெர்மனியில் 304 பருத்தி நூற்பாலைகள் 70,000 மக்களைக்கொண்டு இயங்கின. பருத்தி நுகர்வு 1878ஆம் ஆண்டில் 37,500 டன்களிலிருந்து 3,70,000 டன்களாக இந் நூற்றாண்டின் ஆரம்ப ஆண்டுகளில் உயந்தது.

இவ்வாறு ஜெர்மனியில் தொழில்கள் பெரிய அளவில் உற்பத்தியாவதற்குப் பல காரணங்கள் இருந்தன. அவைகளில் முக்கியமானவை மூலப் பொருள்கள், மூலதனம், தொழிலாளர் கள், சிறந்த சந்தை வசதிகள் முதலியனவாகும்.

முதல் உலகப் போர், ஜெர்மனியின் தொழிலுக்கு மிக்க ஊக்கத்தைக் கொடுத்தது. போருக்குப் பின் இந் நாடு மிக்க துன்பத்திலாழ்ந்தது. ஹிட்லர் ஆட்சியின் காலத்தில் தொழிலபி விருத்தி விரைவாக இருந்தாலும், இரண்டாவது உலகப் போரின் காரணமாக, இந் நாட்டின் தொழில்கள் நாசமாக்கப்பட்டன.

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர், அதன் தொழிலபி விருத்தி, அமெரிக்காவின் உதவியோடு முன்னேறி இன்று உலகிலே தலைசிறந்த தொழில் நாடுகளில் ஒன்றாக ஜெர்மனி திகழ்கிறது.

20. பிற நாடுகளுக்குப் பரவுதல்

மனித சமுதாயம் வளரவளர மனிதனின் அன்றாடத் தேவைகளும் வளர்ந்து வருகின்றன. இன்றைய சமுதாயத்தில் உலகில் எங்கேயாவது ஒரு மூலையில் ஒரு நிகழ்ச்சியோ அல்லது ஒரு புதுமையோ ஏற்படுமானால் வெகுவிரைவிலேயே அது உலகெங்கும் பரவி விடுகின்றது. மக்கள் அதன் பயனைத் துய்க்கிறார்கள். இதைத் தவிர ஒவ்வொரு நாடும் அதன் தேவையைப் பூர்த்தி செய்துகொள்வதில் கண்ணுங்கருத்துமாய் இருந்துவருகிறது. சில சமயங்களில் நாகரிக வளர்ச்சி மெதுவாக இருக்கிறது. வேறுசில சமயங்களில் பல காரணங்களால் உந்தப்பட்டு விரைந்து முன்னேறுகிறது. இம் முன்னேற்றத்திற்கு மக்கள் தங்கள் அறிவையும் ஆற்றலையும் கொண்டு இயற்கைச் சக்திகளைக் கட்டுப்படுத்தி சூழ்நிலையை மாற்றியமைத்துக் கொள்கின்றனர். ஆங்கிலேய சமுதாய வளர்ச்சியில் நாகரிக முன்னேற்றத்திற்குத் தொழிற்புரட்சி காரணமாயிருந்தது. இங்கிலாந்தில் நடைபெற்ற தொழிற்புரட்சி ஐரோப்பாவிலும் வெகுதொலைவிலுள்ள நாடுகளான அமெரிக்கா, இரஷ்யா, சப்பான், சீனா, இந்தியா போன்ற நாடுகளிலும் தோன்றலாயிற்று. இவைகளில் அமெரிக்கா, இரஷ்யா, சப்பான் முதலிய நாடுகளில் புரட்சியின் விளைவு நன்கு தெரிந்தது. அதற்குக் காரணம் ஒரு குறிப்பிடத்தக்க அளவில் அந் நாடுகள் தொழில் துறையில் முன்னேறியதுதான். ஏனைய நாடுகளில் புரட்சி புரட்சியாயிராமல் ஒரு மாற்றமாகத்தான் காணப்பட்டது.

இங்கிலாந்தில் கி. பி. 1760ஆம் ஆண்டு முதல் கி. பி. 1820 ஆம் ஆண்டுவரையிலான காலம் தொழிற்புரட்சியின் காலம் என வழங்கப்படுவதைப் போன்று அமெரிக்காவில் 1860ஆம் ஆண்டு முதல் 1910ஆம் ஆண்டு வரையிலான காலம் அமெரிக்கத் தொழிற்புரட்சிக் காலம் எனக் கூறப்படுகின்றது. அமெரிக்கா ஐம்பது ஆண்டுக் காலங்களில் வியத்தகு முறையில் முன்னேறி இன்று உலக வல்லரசுகளில் ஒன்றாகத் திகழ்வதுடன், பொரு–

ளாதாரம், வாணிகம், தொழில் முன்னேற்றம், உற்பத்திப் பெருக்கம் ஆகியவற்றில் முன்னணியில் நிற்கிறது. இதைப் போலவே இரஷ்யாவும், சப்பானும் மிகக் குறுகிய காலத்தில் முன்னேற்றமடைந்துள்ளன. அமெரிக்காவில் தொழிற்புரட்சி நடைபெற்ற அதேசமயத்தில்தான் விவசாயப் புரட்சியும் நடைபெற்றது.

அமெரிக்காவைப் பற்றி பதினைந்தாம் நூற்றாண்டின் இறுதியில் தான் ஐரோப்பிய மக்கள் அறிந்தனர். அதற்குமுன் அந் நாட்டைப் பற்றிய அறிவு உலக மக்களுக்குக் கிடையா. இந்தியாவிற்குப் புதிய கடல் வழியைக் காண முயன்ற கிறிஸ்தோபர் கொலம்பஸ், அமெரிக்காவின் கிழக்குக் கடற்கரைப் பிரதேசங்களை எதிர்பாராத நிலையில் சென்றடைந்தது முதல், அமெரிக்காவைப் பற்றி உலகம் தெரிந்துகொள்ளலாயிற்று. ஐரோப்பியர்கள் அந் நாட்டின் நீர், நிலம், கனி வளங்களைக் கண்டு அங்கு சென்று குடியேறத் தலைப் பட்டனர். போர்ச்சுகீசியர்கள், ஸ்பானியர்கள், டச்சுக்காரர்கள் முதலியவர்களைத் தொடர்ந்து ஆங்கிலேயரும், ஃபிரெஞ்சுக்காரர் களும் செல்லலாயினர். முதன்முதலில் சென்றவர்கள் நாட்டின் வளத்தைக் கண்டு அங்கு கிடைத்தவைகளைத் திரட்டிக்கொண்டு தங்கள் தாயகம் திரும்பினர். ஐரோப்பியர்கள் புதிதாகக் கண்டு பிடிக்கப்பட்ட இந் நாட்டிற்கும் கிழக்கில் இதற்கு முன் சென்றடையாத நாடுகளுக்கும் சென்றதற்குப் பல காரணங்கள் உள. பொதுவாகக் கூறுமிடத்து, ஐரோப்பாவில் நிகழ்ந்த மறுமலர்ச்சி மக்களின் ஆர்வத்தைத் தூண்டியதுடன் மதச் சீர்திருத்த இயக்கம் மக்களின் சிந்திக்கும் ஆற்றலையும் வெகுவாகத் தூண்டியது. இவைகளின் பயனாக மக்களிடையே துணிவும், பேரார்வமும் தோன்றலாயிற்று. அத்துடன் நாட்டில் நிலவியிருந்த படைமானிய முறை ஒழிந்ததும் ஐரோப்பியர்களின் வியாபாரம் மீண்டும் தலையெடுத்ததும், புதிய நாடுகளைக் கண்டுபிடிப்பதன் மூலமாகத் தங்கள் நாட்டின் செல்வ நிலையைச் சீர்திருத்திக் கொள்ளவேண்டும் எனும் விருப்பமும், வியாபாரிகள் தங்களது மூலதனத்தைப் பயன்படுத்திப் புதிய வியாபாரம் செய்யவேண்டும் என்ற விருப்பமும் அதற்கு அடிப்படைத் தேவையாயிருந்த கப்பல் கட்டும் தொழிலும் எல்லாவற்றிற்கும் மேலாக ஐரோப்பிய மக்களிடையே இருந்த நாட்டுப் பற்றும் முக்கியக் காரணங்களாகும். எனவே இக் காரணங்கள், சமூக, பொருளாதார, அரசியல் பற்றியவையாயிருந்தன.

அமெரிக்கா, சிறப்பாக அமெரிக்காவின் மத்திய பாகமும் அந் நாட்டின் கிழக்குக் கடற்கரைப் பகுதிகளும் ஸ்பெயின், பிரிட்டன் ஃபிரான்சு முதலிய நாட்டுமக்கள் குடியேறும் இடங்களாயின. 1607ஆம் ஆண்டு முதல் 1733ஆம் ஆண்டுவரை அட்லாண்டிக்

கடற்கரையை ஒட்டி ஆங்கிலேயர்கள் பதின்மூன்று குடியேற்ற நாடுகளை அமைத்தனர். ஆங்கிலேயர்களில் சிறுபான்மையோர் மதச் சுதந்தரத்திற்காகவும் பொருளாதாரக் காரணங்களுக்காகவும் அமெரிக்காவில் குடியேறினர். குடியேறிய மக்கள் தாய் நாட்டுடன் நெருக்கமான உறவை நீடித்துக்கொண்டிருந்ததுடன், தாய்நாட்டின் பாதுகாப்பையும் உதவியையும், எதிர்நோக்கியிருந்தனர். இதைப் பயன்படுத்திக்கொண்டு தாய்நாடு குடியேற்ற நாடுகளைத் தனக்குக் கீழ்ப்பட்டதாயும், தன்னதிகாரத்திற்கு உட்பட்டதாயும், தனது வளர்ச்சிக்கு உதவி புரியும் உறுப்புகளாகவும் கருதியது. ஆங்கிலேயருக்கும், அமெரிக்காவில் குடியேறிய ஃபிரான்சு நாட்டினருக்கும் போட்டியின் காரணமாகப் போர் மூண்டது. இப் போர் 'ஏழாண்டுப் போர்' என வரலாற்றில் குறிப்பிடப்படுகிறது. இப் போரின் இறுதியில் பாரிசில் சமாதானம் 1793ஆம் ஆண்டில் ஏற்படவும், ஆங்கிலேயரது செல்வாக்கு அமெரிக்காவில் நிலையாக வேரூன்றியது. இதன் விளைவு, ஆங்கிலேயே அரசாங்கம் அதன் பிடிப்பை இறுக்கியதுடன் குடியேற்ற நாடுகளை அதன் விருப்பப்படி நடந்து கொள்ளுமாறு வற்புறுத்தியது.

குடியேற்ற நாடுகள் முக்கியமாக விவசாயத்தைத்தான் கவனிக்கவேண்டுமென்றும் உற்பத்திப் பொருள்களை உருவாக்கக் கூடாதென்றும் இங்கிலாந்திலுள்ள தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான மூலப் பொருள்களை உற்பத்தி செய்து தாய் நாட்டிற்கு அனுப்பி, அங்கு உருவாக்கப்பட்ட நுகர்வுப்பண்டங்களைத்திரும்பப் பெறவேண்டும் என்றும், வேறு அயல் நாடுகளுடன் வியாபாரத் தொடர்பு வைத்துக்கொள்ளக்கூடாதென்றும் அமெரிக்காவில் இறக்குமதியாகும் பொருள்களை ஆங்கிலேய நாட்டுக் கப்பல்களில் தான் கொண்டுவரவேண்டும் என்றும் 'நாவாய்ச் சட்டங்களை' இயற்றியது. எனவே, அமெரிக்கா ஆங்கிலேய நாட்டாருடன் சுதந்தரத்திற்காகப் போரிட்டு அதன் சுதந்தரத்தை அறிவிக்கும் வரை விவசாய நாடாகத்தான் இருந்துவந்தது. விவசாயமும் பெரிதும் முன்னேற்றமில்லாதிருந்தது. அமெரிக்காவில் அதன் நிலப்பரப்பு வெகுவாகப் பரவியிருந்தது. குடியேறியவர்கள் நாட்டைப்பற்றி நன்கறிந்தவர்கள் அல்லர். தவிர, பெரும் நிலப் பரப்பைப் பயன்படுத்தி விவசாயம் செய்ய ஆள்களோ, நவீன முறையிலான விவசாயக் கருவிகளோ கிடையா. விளைவிக்கப்பட்ட பொருள்கள் குடியேறிய மக்களின் உணவுத் தேவைகளைப் பூர்த்தி செய்யும் நிலையில்தான் இருந்தது.

காலப்போக்கில்தான் உணவுதானியங்களுடன் வியாபாரப் பொருள்களான பருத்தி, புகையிலை போன்றவைகளை விளைவித்

தனர். பயிர்த் தொழிலுக்குத் தேவையான கால்நடைகளும் போதுமானதாயில்லை. வயல்களில் வேலை செய்வதற்கு வேண்டிய வேலையாள்களும் இல்லை. நீர்ப்பாசன வசதிகளும் இல்லை. குடியேறிய மக்கள்தொகை குறைவாக இருந்ததால் அதிகமான நிலத்தைப் பயன்படுத்தி விவசாயம் செய்ய முடியவில்லை. ஐரோப்பாவில் விளைவித்த தானியங்களையே பயிரிட்டனர். காலப் போக்கில் புகையிலை, இண்டிகோ, சோளம் போன்ற பயிர் வகைகள் அமெரிக்க நிலங்களில் விளைவதைக் கண்டு அவைகளை யும் பயிரிட்டனர். விவசாயத்திற்குத் தேவையான கருவிகளையும் துணிகளையும் அவர்களே தயாரித்துக்கொண்டனர். மீன் பிடித்தல் தாதுக்களை உருக்குதல் போன்ற தொழில்கள் கப்பல் கட்டுந் தொழிலும் நடைபெற்றன. தாய் நாட்டிலிருந்துதான் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களைத் தருவித்துக்கொண்டனர். குடியேற்றக் கொள்கை, நாவாய்ச் சட்டங்கள் ஆகியவற்றை அமெரிக்க மக்கள் வெறுத்தனர். அத்துடன் நாணயச் செலா வணிக்காகக் காகிதம் இறக்குமதி செய்வதும், நாணயம் அச்சிட்டு வழங்குவதைக் கட்டுப்படுத்துவதும், அப்பலேசியன் மலைகளுக்கு மேற்கில் உள்ள மக்கள் குடிபெயர்ந்து செல்வதும், இன்னும் இறக்குமதி செய்யப்பட்ட பொருள்கள்மீது பல்வேறு வரிகளை விதிப்பதும் அமெரிக்காவின் பொருளாதார முன்னேற் றத்திற்குத் தடையாயிருந்தது. இந் நிலைமை அமெரிக்கச் சுதந்தரப் போருக்குப் பின் பெரிதும் மாறியது. குடியேற்ற நாடுகள் போரின் விளைவாகத் தங்களது விருப்பங்களைப் பூர்த்தி செய்துகொள்வதில் முனைந்தன. தாய்நாட்டிலிருந்து இறக்கு மதி செய்த பொருள்களை நிறுத்தி உள்நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யத் தொடங்கினர். எனினும் இக் கொள்கைகள் உடனடி யாக நடைபெறுவதற்குப் பல சிரமங்கள் இருந்தன.

எனினும், குடியேற்ற நாடுகள் ஆங்கிலேய நாட்டுக்குச் செலுத்தவேண்டிய வரிகள் தவிர்க்கப்பட்டன. அப்பலேசியன் மலைத் தொடர்களுக்கு மேற்கில் மக்கள் சென்று குடியேறுவது சாத்தியமாயிற்று. அத்துடன் முக்கியமான விளைவு, நாட்டில் ஆங்கிலேயப் பிரபுக்கள் ஒருசிலரிடம் குவிந்திருந்த சில பெரிய பண்ணைகள் திருத்தியமைக்கப்பட்டன. சுதந்தரம் பெற்ற பின்னரும் அமெரிக்காவின் தொல்லைகள் தீர்ந்தபாடில்லை. வியாபார மந்தம் ஏற்பட்டது. ஐரோப்பிய நாடுகளுடனும், பிரிட்டனுடனும் வியாபாரம் செய்வதில் சலுகைகள் கிடைக்கு மென்ற நம்பிக்கை பலனளிக்கவில்லை. பிரிட்டனுடன் தொடர்பு நீடித்தது. அமெரிக்கர்கள் மிகுதியான பொருள்களைக் கொடுத்துப் பிரிட்டனிடமிருந்து உற்பத்திப் பொருள்களைப் பெற்றனர்.

நாணயச் செலாவணியில் முடக்கம் ஏற்பட்டது. உள்நாட்டில் மாநிலங்களுக்கிடையில் சரக்குப் போக்குவரத்து தடைப்படலாயிற்று. இதற்குக் காரணம் மாநிலங்கள் தொழில் துறையில் முன்னேறும் நோக்குடன் பிற மாநிலங்களிலிருந்து பொருள்களை இறக்குமதி செய்ய மறுத்ததேயாகும். மத்திய அரசு வலிமையற்றதாக இருந்ததால் இத் தடைகளை நீக்க முடியாமலிருந்தது. மாநிலங்கள் பிற மாநிலங்களுடன் வியாபார ஒப்பந்தம் செய்து கொள்வதற்கும் வழியில்லாமலிருந்தது. எனவே இக் குறைகளை நீக்கவும், நாட்டின் வரி விதிப்பு முறைகளைச் சீராக்கவும் வெளி நாட்டு வியாபாரத்தை ஒழுங்குசெய்யவும் வலிமை வாய்ந்த மத்திய அரசு அவசியம் என்றுணர்ந்த மக்கள் 1787ஆம் ஆண்டு ஜூலை மாதம் 14ஆம் நாள் பிலடெல்பியா மகாநாட்டைக் கூட்டி, ஒரு கூட்டமைப்பு அரசாங்கத்தை ஏற்படுத்திக்கொண்டனர்.

இதன்பின்னர் அமெரிக்கக் குடியேற்ற நாடுகள் மேற்கு நோக்கி வளரலாயின. முன்னரே குடியேற்றங்கள் நாட்டின் கிழக்கிலும், தெற்கிலும், வடக்கிலும் தோன்றியிருந்தன. மக்கள் பெருக்கம் ஏற்பட்டதும் நீக்ரோக்களை அடிமையாகக் கொண்டு ஒப்பந்தப் பணியாளர்களை அமர்த்திக்கொண்டதன் விளைவாக மக்கள் குடிபெயர்ந்து செல்லுதல் அவசியமாயிற்று. ஒஹியோ பள்ளத்தாக்கும் டெனஸி பள்ளத்தாக்கும் நாளடையில் குடியேற்றப் பகுதிகளாக மாறி 1792ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1796ஆம் ஆண்டுகளுக்குள் கெண்டுகி, டெனஸி மாநிலங்கள் உருவாயின. இதன்பின் மிஸிஸிபி பள்ளத்தாக்குகளில் மக்கள் குடியேற்றங்கள் தோன்றின. 1810ஆம் ஆண்டிலிருந்து 1820ஆம் ஆண்டு வரை குடியேற்றங்களின் வளர்ச்சி பசிபிக் மாகடலை நோக்கி வளரலாயின. 1848ஆம் ஆண்டில் கலிபோர்னியா பகுதிகளில் தங்கச் சுரங்கங்கள் கண்டுபிடிக்கப்பட்டதன் விளைவாக மேற்குப் பகுதிகளில் தீரம் வாய்ந்த வீரர்கள் குடிபெயர்ந்தனர். இப் புதிய குடியேற்றங்கள் நாட்டில் சில பொருளாதாரப் பிரச்சினைகளைத் தோற்றுவித்தன. கிழக்கிலிருந்து மக்கள் இடம் பெயர்ந்ததால் கிழக்குப் பக்கத்தில் மக்கள்தொகை குறைந்ததும் பணியாளர்களுக்குக் கிராக்கி ஏற்பட்டது. அதனால் கூலி மிகுதியாகக் கொடுக்க வேண்டியதாயிற்று. புதிதாக அமைந்த மாநிலங்களுக்கிடையே போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் தேவைப்பட்டன.

தவிர, மாநிலங்களிடையே தொழில் வளர்ச்சியில் பாகுபாடு காணப்பட்டது. வடக்கேயும் கிழக்கேயும் உள்ளவை பொருள்களை உற்பத்தி செய்வதிலும், தெற்கே உள்ளவை பெரும்

தோட்டப் பயிர்கள் பண்ணைகள் நடத்துவதிலும் மேற்குப் பக்கத்திலுள்ள மாநிலங்கள் விவசாயத்திலும் ஈடுபட்டன. அரசியல் முறையில் நோக்கினுல் மேற்கில் வளர்ந்த மாநிலங்கள் அமெரிக்க நாட்டில் ஏற்பட்ட சமூக அரசியல் குழப்பங்களுக்கு அடைப்பான் போன்றும், முன்னேற்றத்தை அளிக்கக்கூடிய அரசியல் கருத்துகளை உருவாக்குவதிலும் சிறந்து விளங்கின. இம் மாநிலங்களின் முயற்சியால்தான் மகளிருக்கு வோட்டுரிமையளிப்பது, மக்களின் கருத்தறிதல் போன்றவை ஏற்படலாயின.

இந் நிலையில் அமெரிக்க உள்நாட்டுப் போர் (1861-65) ஏற்பட்டது. தென் மாநிலங்களுக்கும் வட மாநிலங்களுக்கும் இடையே இப் போர் ஏற்பட்டது. இப் போருக்குக் காரணம் பொதுவாக தென் பகுதி நாடுகளில் இருந்த பெருந்தோட்டங்கள், பண்ணைகள் முதலியவற்றில் அடிமைகள் வேலை செய்து வந்ததை வடக்கில் தொழில் உற்பத்தியில் ஈடுபட்டுவந்தவர்கள் விரும்பவில்லை. ஆதலால் இப் போர் ஏற்பட்டதென்று கூறப்பட்டபோதிலும், வேறு காரணங்களும் இருந்தன. வட மாநிலத்தினர் அவர்களது உற்பத்தி தடைபடாமலிருக்கக் காப்பு வரிகள் விதித்தலை ஆதரித்தும், நாணயத்தின் மதிப்பு வீழ்ச்சியடையாமலிருக்க மாநிலச் செல்வந்தர்கள் தென் மாநிலத்தவர்க்கு அதிக வட்டிக்குப் பணம் கொடுத்துவந்ததும், பருத்தி, விவசாயம் இவைகளின் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான நிலங்களைத் தாராளமாக அரசு தெற்கத்தியவர்களுக்கு வழங்கியதும், இதன் விளைவாகக் கூலியாள்கள் தெற்கு நோக்கிச் சென்றதும், வடக்கில் கூலி உயர்வு ஏற்பட்டதும், செல்வம் வட பாகத்தில் மிகுதியாயிருந்ததும், நாட்டின் வணிக நிலையைக் கட்டுப்படுத்தியதும் ஆகிய இவை உள்நாட்டுப் போருக்குக் காரணங்களாயின. தெற்கு நாடுகள் கூட்டமைப்பிலிருந்து விலகியபொழுது வடக்கிலிருந்த நாடுகள் போர் தொடுத்தன. போர் பெரும்பான்மையாக தெற்குப் பகுதியில் நடந்ததன் விளைவாகத் தெற்கிலிருந்த மக்கள் பல இன்னல்களுக்குள்ளாயினர். அவர்கள் விளைவித்த பொருள்களுக்குத் தகுந்த விலை கிடைக்காமற்போகவே கடன் பட்டார்கள்.

வடக்கில் தொழில் உற்பத்தியிலீடுபட்டவர்களின் நிலைமை அவ்வளவு மோசமானதாக இல்லை. பொதுவாக நாட்டின் உற்பத்தியும், விவசாயமும் சீர்குலைந்த காரணத்தினுல் உள்நாட்டுப் போருக்குப் பின் விவசாயமும், தொழிலும் முன்னேறின. இம் முன்னேற்றத்திற்கு இயந்திரக் கருவிகள் பெரிதும் உதவின. அமெரிக்காவில் தொழிற்புரட்சியின் காலம் 1805-1914 வரையுள்ள ஆண்டுகள் என்றும் விவசாயப் புரட்சியின் காலம் 1860-

1910 வரையுள்ள ஆண்டுகள் என்றும் கூறப்படுகின்றது. இங்கிலாந்தில் நிகழ்ந்ததைப் போலவே அமெரிக்காவிலும் இக் காலத்தில்தான் உற்பத்தித் துறையில் மிகுதியாக இயந்திரக் கருவிகள் பயன்பெறலாயின. அமெரிக்காவின் சுதந்தரப்போருக்கு முன்னரே நாட்டில் ஒருசில தொழிற்சாலைகளே இருந்தன என்றாலும் அவை குடிசைத் தொழில் அளவிலேயே இருந்தன. நாட்டின் தேவைகளுக்கு அன்னிய நாடுகளிலிருந்து உற்பத்தியான பொருள்களை இறக்குமதி செய்துவந்தது. போரின்போது வெளிநாட்டு இறக்குமதி தடையுற்றபோது, உள் நாட்டிலிருந்து தொழில்கள் போரை முன்னிட்டு உற்பத்தியைப் பெருக்கின. வெளி நாட்டிலிருந்து இறக்குமதி செய்த பொருள்கள் உள் நாட்டிலேயே உற்பத்தி செய்யவேண்டியிருந்தது. போர் முடிந்ததும் இங்கிலாந்து மிகுதியான உற்பத்திப் பொருள்களை அமெரிக்காவில் இறக்குமதி செய்ததால் உண்டான போட்டியின் காரணமாக அமெரிக்காவிலிருந்த சிறிய தொழில்கள் வளர முடியாமல் போயிற்று. அமெரிக்கா சுதந்தரமாக வாழவேண்டுமானால் அதன் தொழில் வகைகளை விருத்தி செய்துகொள்ளவேண்டும் என்று எண்ணியும் கூட சூழ்நிலை அக் கொள்கையைப் பின்பற்றுவதற்குத் தடையாக இருந்தது. இதற்கு நாட்டில் நிலம் ஏராளமாயிருந்தும் விவசாயம் செய்வதில் மனிதன் தனித்து பிறர் தலையீடின்றி வாழ்க்கை நடத்தலாம் என்ற எண்ணமும், விளைபொருள்களின் விற்பனையால் கிடைக்கக்கூடிய இலாபம் பொருள் உற்பத்தி செய்வதைக் காட்டிலும் மிகுதியாயிருந்ததும் காரணங்களாகும். தவிர, மக்கள் புதிய வாழ்க்கையை மேற்கொள்வதற்கு மேற்கு நோக்கிக் குடிபெயர்ந்தபொழுது தொழிற்சாலைகளுக்குத் தேவையான தொழிலாளர்கள் கிடைப்பது அரிதாயிற்று. போதிய முதலீடு செய்வதற்குத் தேவையான பணமும் இல்லை. கையிலிருந்தவையும் விவசாயத்தில் கிடைத்தவையும் போக்குவரவுச் சாதனங்களை அமைத்துக்கொள்ளத் தேவைப்பட்டன. அக் காலத்தில் வங்கிகள் ஏற்படவில்லை. பணப்புழக்கம் கடுமையாயிருந்ததால் கடன் கொடுப்பவர்களும் மிகுதியான வட்டியைக் கோரினர். இப்படிப்பட்ட நிலையில்தான் அமெரிக்கா தன் தொழிலபிவிருத்தியில் கவனம் செலுத்தியது. போர் நடந்துகொண்டிருக்கும் பொழுதே பிலடெல்பியா, பால்டிமோர், நியூயார்க் போன்ற நகரங்களில் நாட்டின் தேவையைப் பூர்த்தி செய்யக் கூடிய தொழிற்சாலைகளை நிறுவ மக்கள் முன்வந்தனர். போர் முடிந்ததும் இவர்களது முயற்சிகள் பயனளிக்கலாயின.

நாட்டில் ஏராளமான மூலப் பொருள்களாகிய பருத்தி, இரும்பு, எரிபொருள்கள் கிடைத்ததும், அரசு காப்பு வரிகள் மூலம்

தொழில் வளர்ச்சிக்கு உதவி புரிய முன்வந்ததும், வெளிநாடுகளி லிருந்து அமெரிக்காவிற்குக் குடிபெயந்த மக்களில் ஒருசிலர் தொழில் நுட்பம் படைத்தவர்களாயும் இயந்திரங்களை இயக்கு வதில் தேர்ச்சி பெற்றவர்களாயும் இருந்ததும், காலப்போக்கில் நாட்டின் மூலதனச் சேர்க்கைக்கு வழி பிறந்ததும், தொழில் வளர்ச்சிக்குக் காரணங்களாய் அமைந்தன. தடங்கலின்றி உற்பத் திப் பொருள்களைப் பெற்று வாணிகம் செய்துவந்த வியாபாரி களும் தங்கள் கைவசமிருந்த தொகையை தொழிற்சாலைக்குத் தேவையான மூலதனத்தை ஏற்படுத்துவதற்கு முன்வந்தனர். எனவே, மிகக் குறுகிய காலத்தில் அமெரிக்கா, ஐரோப்பிய நாடு களுடன் உற்பத்தியில் போட்டியிட முடிந்தது. இப் புரட்சியின் வளர்ச்சி நெசவுத்தொழிலில் முதலில் ஏற்பட்டது.

1785ஆம் ஆண்டு வரை இங்கிலாந்து அந் நாட்டிலிருந்து தொழில் நிபுணர்கள் வெளியேறக்கூடாதென்றும் இயத்திரக் கருவிகளும், அவைபற்றிய அறிவும் வெளி நாடுகளுக்குச் செல்லக் கூடாதெனவும் தடை விதித்திருந்தபோதிலும் அமெரிக்கா புதிய கண்டுபிடிப்புகளைச் செய்துகொடுப்பவர்களுக்கும் தொழிற்பயிற்சி அளிக்கக் கூடியவர்களுக்கும் நல்ல ஊதியம் கொடுப்பதாய் விளம்பரம் செய்ததையும் கருத்தில் கொண்டு, சிலர் தடைகளையும் மீறி வாழ்க்கை முன்னேற்றத்தை மனதில் கொண்டு மாறுவேடம் பூண்டு அமெரிக்காவிற்குச் சென்றனர். அவ்வாறு சென்றவர் களில் சாமுவேல் ஸ்லேடர் முக்கியமானவராவார். இவர் 1790 ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்காவிற்குச் சென்றார்; இயந்திரங்களை இயக்குவதில் நிபுணர். இங்கிலாந்தில் நெசவுத்தொழிலுக்குப் பயன்பெற்ற ஸ்பின்னிங் ஜென்னி, மூர், நீர்ச்சட்டம், விசைத்தறி போன்ற இயந்திரக் கருவிகளை இயக்குவதை நன்கறிந்தவர். எனவே அமெரிக்காவில் வில்லியம் ஆல்மி, மோசஸ்ப்ரௌன் எனும் தனவந்தர்களுடைய உதவியைக்கொண்டு நெசவுத் தொழிற்சாலையை 1790ஆம் ஆண்டில் நிறுவினர். எலிவிட்னி என்பவர் புதிதாகக் கண்டுபிடித்த பருத்திக் கொட்டையை நீக்கும் இயந்திரக் கருவியுடன் அமெரிக்காவின் நெசவுத் தொழிற் சாலைகள் வெகுவாக முன்னேறின. பருத்தி நெசவுடன் கம்பளி நெசவும் பெருகியது. முன்னர் குடிசைத் தொழிலாக இயங்கி வந்தவை தொழிற்சாலைகளில் உற்பத்தி செய்யுமளவிற்கு வளர்ந் தன. இதற்கு யார்க்ஷையரைச் சேர்ந்த ஜான்ஸ்கோல் பீல்டும் அவரது உடன்பிறந்தவருமான ஆர்தர்ஸ்கோல் பீல்டும் முக்கிய காரணமாவார். இவர்கள் அமெரிக்காவிற்குச் சென்று மெஸச்சு சட்ஸ், கனெக்டிகட் என்ற மாநிலங்களில் கம்பளித் தொழிற்

சாலைகளை நிறுவினர். நேர்த்தியான கம்பளியைக் கொண்டு நெசவு நடந்தது.

இரும்பு உற்பத்தியிலும் நாடு முன்னேறியது. முதலில் குடியேற்ற நாடுகளாயிருந்தபொழுது மரக்கரியைக் கொண்டு இரும்புத்தாதுவை உருக்கி இரும்பைப் பிரித்தெடுத்தனர். எனவே காடுகளை அடுத்த கிராமப்புறங்களில்தான் இத் தொழில் நடைபெற்று வந்தது. 1885ஆம் ஆண்டில்தான் முதன்முதலாக இரும்பை உருக்குவதற்கு நிலக்கரி பயன்படுத்தப்பெற்றது. 1900ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்க ஐக்கிய நாடுகள் உலகிலேயே மிகுதியான இரும்பு உருக்குத் தொழிற்சாலையைப் பெற்றிருந்ததுடன் உலக உற்பத்தியிலேயே மூன்றில் இரண்டுபங்கு இரும்பை உற்பத்தி செய்தது. 1856ஆம் ஆண்டில் வில்லியம் செலலி என்பவரின் கண்டுபிடிப்பு இத்தொழிலுக்குப் புத்துயிர் ஊட்டியது. பரஸ்பரம் தொடர்பில்லாத இரும்புத் தாதுவிலிருந்து மலிவான எஃகைத் தயாரிக்கமுடியும் எனக் கண்டுபிடித்தார். இதன் விளைவாக எஃகு எல்லாவற்றிற்கும் பயன்படலாயிற்று. இம் முறையைக் கொண்டு தரப்படுத்த முடியாத தாதுவை உருக்க மார்டின் முறை பயன்பட்டது.

1914ஆம் ஆண்டில் 1,200 மில்லியன் டாலர் மதிப்புள்ள இரும்பை அமெரிக்கா உற்பத்தி செய்தது. அமெரிக்காவிலும் இங்கிலாந்தைப்போன்று தொழிற்சாலைகளுடன் பெரிய நகரங்களும் தோன்றலாயின. இந் நகரங்கள் வீட்டு வசதி, சுகாதாரம், குடிதண்ணீர் வசதி, கல்வி போன்ற பல சமூகப் பிரச்சினைகளைத் தோற்றுவித்தது. மக்கள் கூட்டங்கூட்டங்களாகத் தங்க நேர்ந்தபொழுது திருட்டுகள், ஏழ்மைத்தனம், குடிப்பழக்கம் முதலியவைகளும் தொடங்கலாயின. தொழிலாளர்களின் நலம் கவனிக்கப்படவில்லை.

இத் தொழிற்சாலைகளை அடுத்துத் தானியங்களை அறைத்தல், காலணி தயாரித்தல், மாமிசத்தைப் பக்குவப்படுத்தி டப்பாக்களில் அடைத்தல், பெட்ரோலியம் தொழில் போன்ற பல தொழிற்சாலைகள் பெருமளவில் தோன்றலாயின. பென்சில்வேனியாவில் காடட்ஸ் வில்லி என்னுமிடம் பெட்ரோலியம் சுத்தி செய்யும் தொழிற்கூடமாயிற்று. 1859ஆம் ஆண்டில் எட்வின் டார்க் என்பவர் முதல் எண்ணெய்க் கிணறைத் தோண்டினர். இருபதாம் நூற்றுண்டின் தொடக்கத்தில் அமெரிக்கா வெளிநாடுகளிலிருந்து இரப்பர், காபி, சர்க்கரை போன்ற பொருள்களை மட்டும் இறக்குமதி செய்தது.

உள்நாட்டுப் போர், தொழிற்சாலைகள் ஏற்படுவதை ஊக்குவித்தது. போரின்பொழுது, போர்க் கருவிகளையும், வெடி மருந்து முதலியவைகளையும் தயாரித்ததிலிருந்து தொழிற்சாலைகள் வளர வாய்ப்பேற்பட்டது. உள்நாட்டுப் போருக்குமுன் அமெரிக்காவில் விவசாயம்தான் மக்களின் முக்கிய தொழிலாய் இருந்தது. குடியேற்ற நாடாக இருந்தபோது விவசாயத்தில் பழைய முறைகளே பின்பற்றப்பட்டன. நிலம் ஏராளமாயிருந்த போதிலும் போதுமான தொழிலாளகர்ள் இல்லாமையால் விவசாயத்தை விரிவாக்க முடியவில்லை. நவீன முறைகள் நன்கு தெரியாதிருந்ததும் காரணமாகும். சாகுபடி செய்யப்பட்ட நிலமே தொடர்ந்து சாகுபடி செய்யப்பட்டு அதன் வளத்தை இழந்த பின்னர்தான் வேறொரு நிலம் சாகுபடி செய்வதற்குத் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது. நிலவளமும் குறைந்ததால் விளை பொருள்களும் குறைந்தன. விவசாயத்தில் பயன்படுத்தப்பட்ட கருவிகளும் நேர்த்தியாயிருக்கவில்லை. மரக் கலப்பைகள் உழுவதற்குப் பயன்படுத்தப்பட்டன. நிலங்கள் மிகுதியாக இருந்ததால், இங்கிலாந்தில் கையாளப்பட்ட விவசாய முறைகளை அமெரிக்கர்கள் உடனடியாகப் பின்பற்றவில்லை.

முதன்முதலில் குடியேறியவர்கள் அவர்கள் கொண்டுவந்திருந்த விதைகளைக் கொண்டு பயிரிடத் தொடங்கினர். கோதுமை புதிய இங்கிலாந்தில் நன்கு வளராத பொழுது பார்லி, ஓட்ஸ், ரை எனும் தானியங்களைப் பயிரிட்டனர். வட பாகத்தில் பழ வகைகள் குறிப்பாக ஆப்பிள், டீச், ப்ளம் முதலியன பயிரிடப்பட்டன. இவை பெரும்பாலும் உள்நாட்டின் தேவைகளுக்கே போதுமானதாயிருந்தது. போருக்குப்பின் விவசாயத்திலும் புரட்சி ஏற்பட்டது. ஜெத்ரோடெல் கண்டுபிடித்த விதை தெளிக்கும் இயந்திரம் விவசாயத்தில் உபயோகத்திற்கு வந்தது. வர்ஜீனியாவில் புகையிலை பயிரிடும் தொழில் வளர்ந்தது. புகையிலை பயிரிடப்பட்ட நிலம் அதன் வளத்தை விரைவில் இழந்ததைக் கண்டு, புதிய நிலங்களில் பயிரிடலாயினர். தெற்கிலிருந்த தோட்டங்களும், பெரிய பண்ணைகளும் பின்பற்றிய விவசாயமுறை மாறுபட்டிருக்கவில்லை. நெசவுத்தொழில் வளரவும், அதற்கு மூலப்பொருளான பருத்தி மிகுதியாகத் தேவைப்பட்டதையொட்டி பஹாமாத் தீவுகளில் பயிரிடப்பட்டதும் நீண்ட இழைகளையுடையதுமான ஒரு பருத்தி ரகத்தை அமெரிக்கர்கள் பயிரிட முன்வந்தனர். சிறிது காலத்திற்குள்ளாகவே எலிவிட்னி என்பவர் கண்டுபிடித்த பருத்தி விதையை நீக்கும் இயந்திர உதவியினுல் பருத்தித் தொழில் முன்னேற்றமடைந்தது. பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்யும் அளவிற்கு நெசவுத்தொழில் பெருகிற்று.

ஐரோப்பிய நாடுகள் ஃபிரெஞ்சுப் புரட்சிப் போர்களில் ஈடு பட்டிருந்ததாலும், தொழிற்சாலைகள் ஏராளமாக ஏற்பட்டுக் கொண்டிருந்ததாலும், உணவுப்பொருள்களுக்குத் தட்டுப்பாடு ஏற்பட்டதன் விளைவாகப் பிற நாடுகளிலிருந்து உணவுப் பொருள் களை இறக்குமதி செய்ய நேர்ந்தது. இச் சமயத்தை நன்கு பயன் படுத்திக்கொண்டு அமெரிக்கா உணவுப்பொருள்களை மிகுதியாகப் பயிரிட்டு ஐரோப்பாவிற்கு ஏற்றுமதி செய்தது. இறைச்சி, தானி யங்கள், காய்கறிகள், பால்பண்ணைப் பொருள்கள் உற்பத்திக்கு பால்டிமோர், பிலடெல்பியா, நியூயார்க் போன்ற இடங்கள் பெயர் பெற்ற இடங்களாய் அமைந்தன. நியூ இங்கிலாந்தை அடுத்த மலைச் சரிவுகளில் ஆடுகள் வளர்க்கப்பட்டன. அதை யொட்டித் தோல், கம்பளித் தொழிலும் வளர்ந்தன. போக்கு வரத்துச் சாதனங்கள் வளரவும், மத்திய மேற்குப் பாகங்களில் பருப்பு வகைகளும், கோதுமை வகைகளும் ஏராளமாகப் பயிரிடப் பட்டன. விவசாயம் விருத்தியடைந்தது. ஆயிரக்கணக்கான ஏக்கர்கள் சாகுபடிக்குக் கொண்டுவரப்பட்டன. உழைப்பாளர்கள் தேவைக்குக் குறைவாக இந்ததால், மக்கள் தங்கள் தேவைகளை வேறு வழியில் பூர்த்திசெய்துகொள்ளலாயினர். இதன் காரண மாக இயந்திரக் கருவிகளைக் கண்டுபிடிக்க நேர்ந்தது.

நியூஜெர்ஸியைச் சேர்ந்த சார்லஸ் நியூபோல்ட் என்பவர் 1707ஆம்ஆண்டில் இரும்புக் கலப்பையை உருவாக்கிக் கொடுத் தார். எனினும், மக்கள் முழுவதும் இரும்பாலான கலப்பையைக் கொண்டு பூமியில் உழுதால் நிலம் கெட்டுவிடும் என்று கருதி வந்த தால் இக் கலப்பையை விவசாயத்திற்குப் பயன்படுத்துவதற்குச் சிறிது காலம் பிடித்தது. தவிர இக் கலப்பை முழுவதும் வார்ப் படமாக இருந்ததால் ஏதாவது ஒரு பகுதி சீர்கேடடைந்தால் அதைப் புதுப்பிக்கமுடியாமல் கலப்பையையே ஒதுக்கித் தள்ள வேண்டியிருந்தது. இக் குறையை நீக்கி மூன்று இணைப்புப் பகுதி களைக் கொண்ட இரும்புக் கலப்பையை ஜெதிரோடட் என்பவர் 1819ஆம் ஆண்டில் கண்டுபிடித்தார். இக் கலப்பைகள் எளிதில் சீர் செய்யக்கூடியதாய் இருந்ததால் பெரிதும் பயன்படுத்தப் பெற்றன. எனினும், களிப்பாங்கான நிலங்களை உழுவதற்கு இரும்புக் கலப்பைகள் ஏற்றதாயில்லை. மண்ணோடு புதைந்தும் வளைந்தும் ஒடிந்தும் போயின. இக் குறையை நீக்க முழுவதும் எஃகால் செய்யப்பட்ட கலப்பையை ஜான்டீயர் என்பவர் 1847ஆம் ஆண்டில் உருவாக்கினர். இக் கலப்பைகளை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலை விரைவிலேயே வளர்ந்தது. கலப்பை யுடன் தானியங்களை அறுவடை செய்யும் இயந்திரமும் கண்டு பிடிக்கப்பட்டது. ஒபட் ஹாஸ்சியம் என்பவரும், மெக்கிராமிக்

என்பவரும் தானியங்களை அறுவடை செய்யும் கருவிகளைக் கண்டு பிடித்தனர்.

காலப்போக்கில் தானியங்களை அறுவடை செய்யும் கருவியுடன் தானியங்களைப் பிரித்தெடுக்கும் கருவியும் இணைக்கப்பட்டது. 1858ஆம் ஆண்டில் பாரிசில் நடைபெற்ற பொருள் காட்சியில் அமெரிக்கா தயாரித்த அறுவடை செய்யும் இயந்திரத்திற்குப் பரிசளிக்கப்பட்டது. இயந்திரக் கருவிகள் விவசாயத்தை விரிவுபடுத்தப் பெரிதும் உதவின. தவிர அவை மனிதனின் உழைப்பைப் பாதியாகக் குறைத்தன. 1790 ஆம் ஆண்டில் தொண்ணூறு விழுக்காடு மக்கள் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டிருந்தனர். இயந்திரங்கள் உபயோகத்திற்கு வந்ததன் பயனாக 1860ஆம் ஆண்டில் 50 விழுக்காடு மக்களே விவசாயத்தில் பங்கு கொள்ள இடமிருந்தது.

தொடர்ந்து அறிவியல் அடிப்படையில் விவசாயம் முன்னேறிற்று. ஐரோப்பாவில் ஜெத்ரொடெல், ஆர்தர்யங், டவுன் ஷெண்ட், பளாக்வெல் என்போர் அறிவியல் அடிப்படையில் சாகுபடி செய்யும் முறையை ஆராய்ந்திருந்தனர். அமெரிக்கர்கள் இதை அறிந்திருந்தும், அமெரிக்கச் சுதந்தரப் போருக்குப் பின்னர் தான் புதிய முறைகளைப் பின்பற்றினர். அறிவியல் அடிப்படையில் பயிர் செய்வதிலும், கால்நடைகளைப் பராமரிப்பதிலும் வாஷிங்டனும், ஜெப்பர்ஸனும் முதன்மையானவர்களாவர். போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் நன்கமைந்ததும், விவசாயத்தில் இயந்திரக் கருவிகளைப் பயன்படுத்தலும் அறிவியல் அடிப்படையில் விவசாயம் செய்வதை ஊக்குவித்தன. மின் ஜிப்ஸம் முதலியவைகளைக் கொண்டு நிலத்தைப் பயிரிடுவதற்கு முன் உரமிடுவதைக் கையாண்டனர். பண்ணை உரமும் நிலத்திற்கு எருவாகப் பயன்படுத்தப்பட்டது. 1840ஆம் ஆண்டு முதல் வாணிக முறையில் தயாரிக்கப்பட்ட உரங்கள் நிலத்தின் உபயோகத்திற்கு வந்தன. கால்நடைகள் சிறந்த முறையில் பராமரிக்கப்பட்டன. இறைச்சிக்காக ஆடு, மாடு, பன்றி முதலியவை வளர்க்கப்பட்டன. மெரினோ ஆட்டின் உரோமம் கம்பளி நெசவுக்குப் பயன்படுத்தப்பட்டது. பால்பண்ணையும், அதனையொட்டிய பிறதொழில்களும் வளர்ந்தன. உள்நாட்டுப் போருக்குப் பின் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டிருந்தவர்களின் நிலைமை ஓரளவு தாழ்வுற்றது. அரசின் உதவியாலும் விளைபொருள்களைச் சீராக உற்பத்தி செய்வதற்குப் பலர் ஒன்றுகூடி திட்டம் வகுத்ததாலும் நிலைமை சீரடைந்தது.

இரஷ்யா

நவீன உலக வரலாற்றில் இரஷ்யாவின் தொழில் வளர்ச்சியும் அறிவு முன்னேற்றமும் வியத்தகு முறையில் உள்ளது. அத்துடன்

அது இன்றைய உலக வல்லரசுகளில் ஒன்ருகவும் அமைந்துள்ளது. அமெரிக்கா எவ்வளவு தூரம் முன்னணியிலுள்ளதோ அதையும் மிஞ்சுவதாக இரஷ்யா உள்ளது. அமெரிக்கா விண்வெளி வீரர்கள் மூலம் சாதித்துள்ளதை இரஷ்யா இருந்த இடத்திலேயே அதன் விண்வெளிக் கருவிகளின் வாயிலாக கண்டறியும் பேற்றை அண்மையில் பெற்றுள்ளது. இரஷ்யாவின் நிலப்பரப்பும் மிக்க விரிவானது. ஐரோப்பாவிலும் ஆசியாவிலும் அதன் நிலப்பரப்பு பரந்து கிடக்கிறது. அத்துடன் அதன் தட்பவெப்ப நிலையும் பல நிலைகளில் அமைந்துள்ளது. வடக்கே மிகக் குளிர்ந்த பகுதியும், தெற்கில் சம வெப்ப மண்டலமும் காணப்படுவதால் இந் நாட்டின் தட்ப வெப்ப நிலையைப் பொருளாதாரத்தின் புவியியல் என்று கூறப் படுவதுண்டு. தவிர, நாட்டில் விளைபொருள்களும், கனி வகைகளும் நிறைந்துள்ளன. ஆறுகள் தென் வட பகுதிகளை இணைக்கின்றன. எனினும் போக்குவரத்துச் சாதனங்கள் ஒரு காலத்தில் குறைவாயிருந்தன. நாட்டின் பெரும் பகுதி மேடான நிலங்களாயுள்ளன. மலைகள் மிகக் குறைவாகும். இங்கு வாழும் மக்கள் பல்வேறு இனத்தவர்கள்; பல்வேறு பழக்கவழக்கங்களைக் கைக் கொண்டவர்களாவர். இவ்வளவு நலன்களைப் பெற்றிருந்தும் இரஷ்யா இந் நூற்ருண்டின் தொடக்கம் வரை மிகப் பின் தங்கிய நிலையிலேயே இருந்தது.

சார் மன்னர்கள் ஆண்டுவந்த காலங்களில் இரஷ்யா சிறிதும் முன்னேற்றமில்லாமல் இருந்ததுடன் ஏனைய நாடுகளைப்போன்று விவசாயத்தையே முதன்மையாகக் கொண்டிருந்தது. மகாபீட்டர் காலத்தில்தான் நாட்டின் தொழில் வளர்ச்சி ஏற்படலாயிற்று. சிறப்பாக மகாபீட்டரின் காலத்தில்தான் இரஷ்யா விழிப்புற்று ஐரோப்பிய நாடுகளைப் பின்பற்றி தொழில் வளர்ச்சி, கல்வி, போக்குவரத்துச் சாதனங்கள், ஏற்றுமதி இறக்குமதி, பொருளாதார வளர்ச்சிபோன்ற துறைகளில் முன்னேறத் தொடங்கியது. மக்களின் பழக்கவழக்கங்களிலும் பெரும் சீர்திருத்தத்தை மகா பீட்டர் கொணர்ந்தார். பழைய நிலைமை விரைவாக மாறத் தொடங்கியது. முன்னர் நிலத்தின் பெரும் பகுதி மன்னர், பிரபுக்கள், மடங்கள் முதலியவர்களுக்குச் சொந்தமாயிருந்தன. எஞ்சியவை நிலச்சுவான்தாரர்கள், குலக் எனும் நிலக்கிழார் போன்றவர்களிடமிருந்தன. இவர்கள் ஏராளமாயிருந்தனர். நிலங்கள் முழுமையாகப் பயிரிடப்படவில்லை. பண்ணைகளில் வேலை செய்வோர்களும் நிலத்திற்கு அடிமைப்பட்டவர்களாயிருந்தனர். விவசாயத்திலும் பழைய முறையையே பின்பற்றி வந்ததால் உற்பத்திப் பெருக்கம் இல்லாதிருந்தது. எனினும் இரஷ்யா அதன் விளைச்சலில் கணிசமான பகுதியை வெளி நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்தது.

குடியானவர்கள் அறுவடையானதும் அரசாங்க வரிகளைச் செலுத்துவதற்காக விளைபொருள்களை நிலச்சுவான்தாரர்களிடம் குறைந்த விலைக்கு விற்றனர். பின்னர் தேவைப்பட்டபொழுது அதே நிலச்சுவான்தாரர்களிடம் அதிக விலை கொடுத்து வாங்கினர். தவிர நிலச்சுவான்தாரர்கள் குறைந்த விலைக்கு மிகுதியான பொருள்களை வாங்கி முடையான காலத்தில் உழவர்களுக்கு அதிக இலாபம் வைத்து விற்றனர். எஞ்சியவற்றைப் பிற நாடுகளுக்கு ஏற்றுமதி செய்தனர். தேவையான உற்பத்திப் பொருள்களை இறக்குமதி செய்தனர். விவசாயத்திற்குத் தேவையான கருவிகளை மட்டும் நாட்டிலேயே செய்துகொண்டனர். இரும்பு, நிலக்கரிக் கனிகள் ஏராளமாயிருந்தும் தொழில் வளர்ச்சி காணப்படவில்லை. விவசாயம் முக்கியத் தொழிலாக இருந்ததால் மக்களில் பெரும் பாலார் விவசாயத்தில் ஈடுபட்டு கிராமங்களில் வாழ்ந்தனர். தொழில்கள் வளரவில்லை. 15 சதவிகிதத்திற்குக் குறைவான மக்களே நகரங்களில் வாழ்ந்தனர். பத்து சதவிகித மக்களே தொழில்கள் செய்து வாழ்க்கை நடத்தி வந்தனர். லெனின் கிராட், மாஸ்கோபோன்ற நகரங்களில்தான் சிறப்பாகத் தொழிற் சாலைகள் இருந்தன. பரந்த நிலப்பரப்பில் ஆங்காங்கு காணப் படும் சிறுசிறு தீவுகளைப்போல் தொழிற்சாலைகள் இருந்தன. இவைகளும் இக்காலத்திய தொழிற்சாலைகளைப்போன்று பெரிய அளவில் இருக்கவில்லை. எனவே 1914ஆம் ஆண்டு வரை இரஷ்யா உணவுதானியங்களை ஏற்றுமதி செய்யும் நாடாகவே திகழ்ந்தது.

மக்கள்தொகை மிகுந்திருந்தும் தொழிற்சாலைகள் ஏற்படாத தால் நாட்டின் பொருளாதார முன்னேற்றத்திற்கு வழியேற்பட வில்லை. விவசாயமும் ஓரளவு நடந்ததென்றாலும் ஐரோப்பா வைப் போன்றிராமல் விளைநிலங்களின் பரப்பு குறைவாயும், விளை பொருள்களின் அளவு அமெரிக்காவைப் போன்று மிகுதியா யிராமல் ஏக்கருக்கு மிகக் குறைவாயிருந்தது.

மகாபீட்டரின் காலத்திலிருந்தே இரஷ்யாவில் தொழில் வளர்ச்சிக்கான வழிவகைகள் செய்யப்பட்டும், அன்னியர்கள் மூலதனத்துடன் தொழிற்சாலைகள் நிறுவப்பட்டும், இரஷ்ய மக்கள் வெளி நாடுகளுக்கு அனுப்பப்பெற்றுத் தொழில் துறையில் பயிற்சி பெற்றுவரச் செய்தும், தொழில்கள் இயங்க நிறுவனங்களை அமைத்தும்கூட 1917ஆம் ஆண்டுக்கு முன்னர் தொழில் வளர்ச்சி பிற்போக்கான நிலையிலிருந்தது; கனரகத் தொழிற்சாலைகள் ஏற்படவில்லை என்றே சொல்லலாம். உற்பத்தியில் ஈடுபட்டிருந்த சில தொழிற்சாலைகளும் போக்குவரத்திற்குத் தேவையான இரயில் தண்டவாளங்கள், இயந்திரங்கள் முதலியவைகளைத் தயாரிப்பதி

லேயே முனைந்திருந்தன. உக்ரைன் என்னுமிடத்தில் நிலக்கரித் தொழிற்சாலை அமைந்திருந்தது. நெசவுத்தொழிலில் இரஷ்யா ஓரளவு வளமுற்றிருந்தது என்றாலும், தேவையான துணிகளை வெளி நாட்டிலிருந்துதான் இறக்குமதி செய்துகொண்டது. நிலக்கரியும், இரும்பும் கிடைக்கும் பகுதிகளான டோனட்ஸ், டினிபர், மாஸ்கோ போன்ற பகுதிகளில் அன்னிய மூலதனத்தைக் கொண்டு அன்னியர்களால் நடத்தப்பெற்ற தொழிற்சாலைகள் இருந்தன. எனினும் இத் தொழிற்சாலைகள் இங்கிலாந்தில் ஏற்பட்டதைப்போன்று தொழிற்புரட்சியின் விளைவாக ஏற்பட்டவையன்று.

இங்கிலாந்தில் காணப்பட்டதைப்போன்று இயந்திரக் கருவிகளை உருவாக்குவதிலும் புதியபுதிய சாதனைகளையோ, கண்டுபிடிப்புகளையோ கொண்டதாக இல்லை. நாட்டின் தேவைக்கு வேண்டிய பொருள்களை உற்பத்தி செய்வதில் நாட்டில் கிடைக்கும் மூலப் பொருள்களையும் மக்களின் உழைப்பையும் பயன்படுத்தி நிறுவப்பட்ட தொழிற்சாலைகளாயிருந்தன. அக் காலங்களில் இத் தொழிற்சாலைகளும் அதன் சூழ்நிலைகளும் இங்கிலாந்திலிருந்ததைப் போலவே இருந்தன. தவிர, இத் தொழிற்சாலைகளுள் பெரும்பான்மையானவை அன்னியர்களால் அன்னியர்களின் மூலதனத்தைக் கொண்டு அன்னிய நாட்டுக் கருவிகளுடனேயே இயங்கிவந்தன. அத்துடன் தொழிலாளிகளும் நிலையாகத் தொழிற்சாலைகளில் தங்கிப் பணியாற்றாது அடிக்கடித் தத்தம் கிராமங்களுக்குச் சென்று விவசாயத்திலும் ஈடுபடலாயினர். இவ்வாறு தொழிற்சாலைகளை விட்டு வெளியேறுவதற்குத் தொழிற்சாலைகளில் அளிக்கப்படும் ஊதியம் அவர்களைத் தொடர்ந்து பணியாற்றுவதற்குக் கவர்ச்சியாயில்லை. எனவே, பழைய முறைப்படியே தொழிலாளர்கள் தொழிற்சாலைகளில் செய்யவேண்டியதை அவர்களது வீடுகளிலேயே செய்துகொடுக்கும் முறையை மேற்கொண்டிருந்தனர். அப்படியிருந்தும் முதல் உலகப் போருக்கு முன் இரஷ்யாவின் தொழிற்சாலைகளின் உற்பத்தி முன்பிருந்ததைவிட நான்கு மடங்கு அதிகரித்திருந்தது. இக் காலங்களில் இரஷ்யாவில் வெளிநாடுகளில் ஏற்பட்டிருந்த தொழில் துறைகளின் போக்கையும் இயந்திரக் கருவிகளையும், கைக்கொண்டனரேயன்றி புதிதாக நாட்டில் புதுமைகளையோ மாற்று முறைகளையோ உருவாக்கவில்லை. இக் காலத்தில் போக்குவரத்துத்துறையில் இரயில் பாதைகள் மிகுதியாக அமைக்கப்பட்டன. 1850ஆம் ஆண்டில் 750 மைல்கள் தூரமிருந்த இரயில் பாதை 1903-1914ஆம் ஆண்டுகளில் 48000 மைல்களாக வளர்ந்தது. மாஸ்கோ நகரம் பசிபிக் மாகடலுடன் இணைக்கப் பெற்றது. எனினும், இரஷ்ய

நாட்டின் நிலப்பரப்பையும் மக்கள் தொகையையும் நோக்கு மிடத்து இரயில்பாதைகளின் வளர்ச்சி போதுமானதாக இருக்க வில்லை.

சாலைகளின் வளர்ச்சி அவ்வளவாக முன்னேறவில்லை. 20,000 மைல்கள் நீளமுள்ள சாலைகள் இருந்தும் 3,000 மைல்கள் நீள முள்ளவைதான் மேனுட்டு முறைப்படி உறுதியாக அமைக்கப் பட்டிருந்தன. சாலைகள் போக்குவரத்து பற்றிக் கூறுமிடத்து அவை பெரும்பாலும் 18ஆம் நூற்றுண்டில் இங்கிலாந்தின் சாலைகளையே ஒத்திருந்தன. வியாபாரத்திலோ உணவுதானியங் களையே இரஷ்யா ஏற்றுமதி செய்தது. ஆனுல் உற்பத்திப் பொருள்களைப் பிற நாடுகளிலிருந்து இறக்குமதி செய்துவந்தது. ஏற்றுமதிக்கு அரசும், இரயில்வே நிறுவனமும் குறைந்த கட்டணம் விதித்ததன் வாயிலாக உணவுகளின் ஏற்றுமதி, குறிப்பாக கோதுமையின் ஏற்றுமதி 75 சதவிகிதமாக அதிகரித்தது. அதே சமயத்தில் மக்களின் உணவுப் பொருளான ரை தானியத்தின் உற்பத்தி சிறிதும் பெருகவில்லை. இதன் விளைவாக இரஷ்ய மக்கள் தங்களுக்குப் போதிய உணவின்றி அல்லலுற்றனர். ஏற்றுமதி யைக் கருத்தில் கொண்டு விவசாய உற்பத்தி முன்னேறியது. மற்றபடி கல்வி, மருத்துவ வசதி, பொதுநலச் சுகாதாரம் போன்றவைகளில் நாடு மிகவும் பிற்போக்கான நிலையிலேயே இருந்தது.

இந் நிலையில் 1890-1914ஆம் ஆண்டுகளில் இரஷ்யாவின் தொழில் முன்னேற்றம் விரைந்து காணப்பட்டது. தொழில் முன்னேற்றத்திற்கான மூலதனமும் வங்கிகளின்மூலம் பெறப் பட்டது. 1904-1905ஆம் ஆண்டில் சப்பானுடன் ஏற்பட்ட புரட்சியின் காரணமாகவும் இரஷ்யாவின் தொழில் முன்னேற்றம் பெருகலாயிற்று. 1913ஆம் ஆண்டில் வெளிநாடுகளிலிருந்து மூலப் பொருள்கள் இறக்குமதி செய்யப்படலாயின. இவை 47 சதவிகித மாயிருந்தன. உற்பத்திப் பொருள்களின் இறக்குமதி 33சதவிகித மாயிருந்தது. முதல் உலகப் போரினுல் இரஷ்யாவின் பொரு-ளாதார நிலை சீர்குலைந்தது. தொழில்வளர்ச்சி சிதறிற்று. தொழிற் சாலைகள் போர்த்தளவாடங்கள் உற்பத்தி செய்ய முனைந்தும் ஈடு செய்ய முடியவில்லை. இராணுவத்திற்கு மக்கள் சேர்க்கப் பட்டபொழுது தொழிற்சாலைகள் போதிய தொழிலாளர்களின்றி தவித்தன. துப்பாக்கி உற்பத்தி செய்வதில் எதிர்பார்த்த அளவில் மூன்றில் ஒரு பாகம்தான் உற்பத்தியாயிற்று. தவிர, தொழிற் சாலைகள் இருந்த மேற்குப் பகுதிகள் எதிரிகளின் வசமாயின.

நவீன முறை விவசாயம் பின்பற்றப்படாததால் தானிய உற்பத்தியும் குறைந்தது. மக்களிடையே அருவருப்பும் அரசின் மீது சீற்றமும் தோன்றின. இதன் விளைவாக 1917ஆம் ஆண்டில் இரஷ்யப் புரட்சி எற்பட்டது. உலகிலேயே தொழிலாளிகள் ஒன்றிணைந்து உற்பத்தி, பங்கீடு முதலியவைகளை நேரிடையாகக் கைக்கொண்டு தொழிலாளர்களின் அரசை ஏற்படுத்திய நாடு இரஷ்யா தான். கார்ல்மார்க்ஸ், எஞ்சல்ஸ் முதலியவர்களின் கொள்கைகளைப் பின்பற்றி நாட்டில் சோசலிச சமுதாயத்தை மாபெரும் தலைவர்களின் தலைமையில் நிறுவினர். இந்த அரசு நிலை பெற நாட்டில் சிறிது காலம் பிடித்தது. உள்நாட்டுப் போர் நிகழ்ந்தது. புதிய ஆட்சியை ஆதரிப்பவர் என்றும், எதிராக இருந்தவர்களை வெள்ளையர்கள் என்றும் வேறுபடுத்தினர். இறுதியில் வெள்ளையர் கட்சி தோற்றது. இவ்வரசின் முதல் பணி நாட்டில் காணப்பெற்ற பட்டினிப் பிணியையும் வறுமையையும் விரட்டியதாகும். எனவே, புதிய அரசு உலகம் வியக்கும் அளவில் பல ஐந்தாண்டுத் திட்டங்களைத் தீட்டி செயல்பட்டதன் விளைவாக நாட்டில் விவசாயம், தொழிலபிவிருத்தி, வெளிநாட்டு வியாபாரம் முதலிய ஏனைய துறைகளில் முன்னேற்றத்தைக் காணவிழைந்தது.

முதல் ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் குறிக்கோளின்படி விவசாயத்தில் முழு கவனம் செலுத்தப்பட்டது. அடுத்த ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தில் நாட்டின் தொழிலபிவிருத்தியில் கவனம் செலுத்தியதுடன் இயந்திரக் கருவிகளைத் தயாரித்து விவசாயத்திற்குத் துணை புரியும் நிலையில் டிராக்டர் போன்ற கருவிகளை உற்பத்தி செய்தது. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டத்தின் குறிக்கோள் கனரகத் தொழிலபிவிருத்தியாகும். இக் காலத்தில் மின்சார உற்பத்திக்கான வழி வகைகள் மேற்கொள்ளப்பட்டன. இயந்திரக் கருவிகளை அமைப்பதில் புதிய மாற்றங்களும், கண்டுபிடிப்புகளும், தொழில் திறனும் வெளிக் கொணரப்பட்டு தக்க ஆதரவும் அளிக்கப்பட்டது. தொடக்கத்தில் தொழிற்சாலைகள் அரசு நிருவாகத்திலும், தனியார் துறையிலும் இருந்ததென்றாலும், காலப்போக்கில் தனியார் நிறுவனங்கள் தனித்து இயங்கமுடியாத நிலையில் அரசின் அரவணைப்பின்கீழ் வரலாயின.

ஐந்தாண்டுத் திட்டக் காலத்தில் உற்பத்தி பன்மடங்காகப் பெருகிற்று என்றாலும் திட்டக் குறியீட்டிற்குக் குறைவாகவே இருந்தது. உதாரணமாக, நிலக்கரி உற்பத்தி 64 மில்லியன் டன் அதிகரித்திருந்தும் திட்டக் குறியீடான 75 மில்லியன் டன்னுக்கு அதாவது 11மில்லியன் டன் குறைவாகவே இருந்தது. பொதுவாக உற்பத்தியில் 118 சதவிகிதம் உயர்ந்தது. இது திட்டக் குறியீடான

133 விழுக்காட்டிற்கு 15 விழுக்காடு குறைவாயிருந்தது. இரஷ்யர் கனரகத் தொழில் துணி உற்பத்தி முதலியவைகளில் முழு கவனம் செலுத்தி மக்கள் அன்றாடத் தேவைக்கான குளிர்சாதனப் பெட்டி, மோட்டார் வாகனம் போன்றவைகளை உற்பத்தி செய்வதைத் தள்ளிப்போட்டது. மூன்றாவது ஐந்தாண்டுத் திட்டம் நிறைவேற்றப்படும்பொழுது இரண்டாவது உலகப்போரில் இரஷ்யா சிக்க நேர்ந்தது. இதன் விளைவாகப் பொருளாதார வளர்ச்சியில் பின்னடைவும், பணச் செலவும் ஏற்பட்டன. எனினும் உறுதியான கொள்கையும், மிகுதியான உழைப்பும், செயல்திறன் வாயிலாகத் திட்டங்களும் இரஷ்யாவின் முன்னேற்றப் பாதையில் செலுத்துகின்றன. இரஷ்யாவின் பொருளாதாரத் திட்டங்களில் குறிப்பிடத்தக்க சிறப்பு அம்சம் ஒன்றையொன்று தழுவியதும், இணைந்து செயல்படக்கூடியதுமான பல நோக்கங்களைக் கொண்ட ஒரு திட்டமாகும். மக்களின் சலியா உழைப்பும் நுண்ணறிவும் நாட்டின் முன்னேற்றத்திற்குப் பெரிதும் உதவுவனவாயுள்ளன.

சப்பான்

ஆசியாவின் கிழக்குக் கரையை அடுத்துள்ள சப்பானியத் தீவுகள் இன்று தொழில் முன்னேற்றத்தில் முன்னணியில் உள்ளன. நீண்டநாள் வரை பழைய முறையைப் பின்பற்றி வந்த ஒரு நாடு அண்மையில் உலகம் வியக்குமளவு தொழிலபிவிருத்தியில் முதன்மை பெற்றுள்ளது. சப்பானின் இன்றைய வளர்ச்சி கி. பி. 1868ஆம் ஆண்டிலிருந்து தொடங்கியதெனலாம். இதற்கு முன் ஐரோப்பிய நாடுகளைப்போலவே சப்பானிலும் நிலமானிய முறையே பின்பற்றப்பட்டு வந்தது. மக்கள் அரசனைத் தங்களது தெய்வமாகக் கருதினர். மன்னரின் கீழ் இராணுவத் தலைவரான ஷோகன் என அழைக்கப்படுபவர் நேரிடையாக ஆட்சி புரிந்தார். அவரின் கீழ் பல பிரபுக்களும், அப் பிரபுக்களின் நிலங்களை உழுது பயிரிடும் உழவர்களும் இருந்தனர். நாடு நம் நாட்டைப் போன்று விவசாயத்தையே முக்கியத் தொழிலாகக் கொண்டிருந்தது. இன்றுள்ளதைப்போல் பெரிய நகரங்கள் அக் காலத்தில் கிடையா. விவசாயத்திற்குத் தேவையான கருவிகளை கிராமங்களில் வாழ்ந்த தொழில் வல்லுனர்கள் செய்து வந்தனர். ஆங்கிலேயரது நாட்டில் காணப்பட்டதைப் போலவே இங்கும் தொழில் வல்லுனர்கள் தாங்களாகவே தொழில் செய்யமுற்படுமுன் குறிப்பிட்ட ஆண்டுகள் வரை தேர்ச்சி பெற்ற தொழில் நுணுக்கம் அறிந்த அறிஞர்களுடன் தங்கித் தொழில் முறையை நன்கு கற்றவர்களாயிருத்தல் வேண்டும் என்பது மக்களிடையே மரபாயிருந்தது. சப்பானிய மக்கள் தொன்றுதொட்டு விவசாயம், பட்டு நெய்தல் போன்ற தொழில்களைச் செய்து வந்தனர்.

1868ஆம் ஆண்டுக்கு முன் போர்ச்சுகீசியர், டச்சுக்காரர்கள், ஆங்கிலேயர்கள் இந் நாட்டிற்கு வந்து வியாபாரம் செய்யத் தொடங்கினர். வியாபார நோக்கத்தைக் கொண்டிருந்த இவ்வன்னியர்களை அப்பொழுது ஆண்டுவந்த ஷோகன், நாட்டில் வாணிகம் செய்வதைத் தடை செய்தார். அவர் தடை செய்ததற்குக் காரணம், வாணிகத்தின் வாயிலாக அரசியல் மாற்றம் ஏற்படும் என்பதும், நாட்டிலிருந்து உற்பத்திப் பொருள்களை வாங்குவதன் வாயிலாக நாட்டிலிருந்து செல்வம் வெளியேறியதைத் தவிர்க்கவேண்டும் என்பதுமாகும். எனினும் ஷோகன்கள் ஆட்சியை நடத்தி வந்த காலத்தில் மக்களிடையே பொதுவாகக் குடியானவர்களிடையே மனக்குறை மிகுதியாகக் காணப்பட்டது. உழவர்கள் விளைவித்தவை நிலச் சொந்தக்காரருக்கும் ஷோகனுக்கும் செலுத்தவேண்டிய வரிகளுக்குத்தான் போதுமானதாயிருந்தது. எனவே மக்களின் பொருளாதார நிலை மிகவும் சீர் கேடடைந்திருந்தது. மக்களும் வறுமை காரணமாக இடம் பெயர்ந்து செல்லலாயினர். இந் நிலையில் 1852ஆம் ஆண்டில் அமெரிக்கக் கடற்படைத் தலைவரான பெர்ரி என்பவர் சப்பானுக்கு வந்து வியாபார ஒப்பந்தம் செய்துகொண்டார். இவ்வொப்பந்தங்கள் அன்னியர்களுக்கு வாணிகச் சலுகையுடன் வாணிகம் நடைபெறுமிடங்களில் ஆட்சி செய்யும் உரிமையையும் வாணிக வரியை நிருணயம் செய்வதில் அவர்களுக்கு உரிமையையும் காலக்கெடுவையும் குறிப்பிடாமல் வாங்கின. இதையொட்டி உள் நாட்டில் கலகங்கள் தோன்றலாயின. அன்னியர்களின் பிடிப்பிலிருந்து சப்பான் தப்பவேண்டுமாயின் அதனது பொருளாதார, அரசியல் முறைகளை மாற்றிக்கொள்ளவேண்டும் என்பதும் நாட்டைப் பாதுகாக்க தக்க திறமைவாய்ந்த படையும் தேவையென்பதும் தெளிவாயிற்று. இச் சமயத்தில்தான் பேரரசர் 1868ஆம் ஆண்டில் இறக்கவும் பேரரசர் மெய்ஜி என்பவர் பதவி ஏற்ருர்.

மெய்ஜி மன்னர் பதவியிலமர்ந்தது முதல் சப்பானின் நற்காலம் மலர்ந்ததெனலாம். மெய்ஜி மீட்சி, மெய்ஜி புரட்சியென்று வரலாற்ருசிரியர்கள் இவரது ஆட்சியைத்தான் குறிப்பிடுகின்றனர். மெய்ஜி என்ருல் மிக்க ஒளி பொருந்தியது எனப் பொருள்படும். மெய்ஜி அரசர் 1868ஆம் ஆண்டு முதல் 1911ஆம் ஆண்டு வரை ஆட்சிபுரிந்த காலம் சப்பானின் வரலாற்றில் மிகச் சிறந்த பகுதியாகும். வெளிநாடுகளுடைய நல்லுறவை இவர் பெரிதும் வரவேற்ருர். தலைநகரமும் கியோடாவிலிருந்து டோக்கியோவிற்கு மாற்றப்படலாயிற்று. நாட்டில் சமூக பொருளாதாரப் அரசியல் மாற்றங்கள் தொடர்ந்து நடைபெறலாயின. தேசிய விவகாரங்கள் நாட்

டின் நலனைக் கருதியே மேற்கொள்ளப்படலாயின. மன்னரும் மக்களும் நாட்டின் நலனைக் கருதிச்செயல்படலாயினர். அவரவரின் திறமைக்கு ஏற்பத் தொழில் வளர்ச்சியில் ஈடுபடுவதற்கு அரசு உதவிபுரிய முன்வந்தது. துணையாகத் தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான அறிவு வெளிநாடுகளிலிருந்து வெளிநாட்டினரை நாட்டில் வரவழைப்பதன் மூலம் பெறப்பட்டது. ஆட்சிமுறையில் சட்ட வரம்பிற்குட்பட்ட முடியாட்சி ஏற்பட்டது. மன்னருக்கு ஆலோசனை கூறுவதற்கு அமைச்சரவை நிறுவப்பட்டது. அத்துடன் மக்களுடைய மன்றங்களும் ஆங்காங்கு ஏற்படலாயின. பிரபுக்கள் வயமிருந்த நிலங்கள் உழவர்களுக்கு உரிமையாக்கப்பட்டு நிலத்தி லிருந்து கிடைக்கும் வருமானத்தில் ஒரு பகுதி நிலத்திற்கு ஈடாகக் கொடுக்கப்பட்டது.

நிலமானிய முறை நீக்கப்பட்டதன் விளைவாக நாட்டில் பொருளாதார நிலை சீர்படலாயிற்று. வாணிகமும் தொழில்களும் வளரலாயின. வெளிநாட்டுடன் வாணிகமும் தடையின்றி நடை பெற ஏதுவாயிற்று. பட்டு, தேயிலையுடன் கையினால் உருவாக்கப் பட்ட பொருள்களையும் சப்பான் ஏற்றுமதி செய்தது. நாட்டில் தனியார்களின் செல்வநிலை குறைவாயிருந்ததால் அரசாங்கமே தொழில்நிறுவனங்களை மேற்கொள்ள நேர்ந்தது. எனவே, நூற்பு ஆலைகள், கண்ணாடிப் பொருள்கள் செய்தல், நிலக்கரி, கனிப் பொருள்கள் உற்பத்தி செய்தல், இருப்புப் பாதைகள் அமைத்தல், வங்கிகள் முதலியவைகளை அரசாங்கமே ஏற்கவேண்டியதாயிற்று. நாட்டிற்குத் தேவையாயிருந்த பருத்தித் துணிகள், போக்குவரத் திற்கான கப்பல்கள், இயந்திரங்கள், இருப்புப்பாதை அமைப் பதற்கான கருவிகள், போர்க் கருவிகள் முதலியவைகளை இறக்கு மதி செய்தது. கூட்டுறவு நிறுவனங்கள் ஏற்பட ஊக்கமளிக்கப் பட்டது. கல்வி கற்பது எல்லாருக்கும் இன்றியமையாததாயிற்று.

நாட்டின் வளர்ச்சிக்கு எடுத்துக்காட்டாக கப்பல் துறையைக் கொள்ளலாம். 1870ஆம் ஆண்டில் 1500டன் எடையுள்ள கப்பல் களே இருந்தன; ஆனால், அடுத்த பத்தாண்டுக் காலத்தில் அதாவது 1880ஆம் ஆண்டில் 50000 டன் எடையுள்ளவைகளாக மாறின. ஏற்றுமதி செய்ததால் நாட்டிற்கு நலன் ஏற்பட்டதுடன் வறுமை நீங்க வழியேற்பட்டது. எனினும், நட்டிலிருந்து ஏராள மான தங்கமும் செலாவணி மூலம் வெளிநாடுகளுக்குச் சென்ற தோடு நாட்டின் ஏற்றுமதியைக் காட்டிலும் இறக்குமதி குறைவா யிருந்தது. நாட்டில் பெரும் தொழில் வளர்ச்சிக்குத் தேவையான மண், பாக்சைட், துருவில்லா உலோகங்கள் குறைவாயிருந்தன. வெளிநாடுகளிலிருந்து தொழில்துறையில் வல்லவர்களாயிருந்

தவர்கள் நாட்டிற்கு அழைக்கப்பட்டு தொழில் நிறுவனங்களை ஏற்படுத்தினர். சப்பானிய மாணவர்களும் தொழில்துறையில் முன்னேற்றமடைந்துள்ள நாடுகளான இங்கிலாந்து, ஜெர்மனி முதலிய நாடுகளுக்குத் தொழிற்பயிற்சி பெறுவதற்காக அனுப்பப்பட்டனர். சைனாவுடன் போர் மூளக்கூடும் என்ற அச்சமும் சப்பானியரிடம் இருந்துவந்ததால் நாட்டைக் காப்பதற்காக மக்கள் தேசிய உணர்வுடன் ஒன்றுபட்டு நாட்டின் முன்னேற்றத்தில் கண்ணுங் கருத்துமாக இருந்தனர்.

நிலையான தேசியப்படை அமைவதற்குப் பெரிய தொழில்கள், பொறியியல், சுரங்கங்கள் வெட்டுதல், கப்பல் கட்டும் தொழில், போக்குவரத்திற்கான சாலைகள் மிகவும் தேவைப்பட்டன. எனவே சப்பான் தேவையானவைகளை இறக்குமதி செய்துகொண்டதுடன், சிமெண்ட், கண்ணாடி, கட்டுமானத்திற்குத் தேவையான பொருள்களை உள் நாட்டிலேயே தயாரித்துக்கொள்ளவும் தொடங்கிற்று. மக்களின் ஒரு பகுதியினரான சமுராய் என்பார் நாட்டிற்குத் தொழில் வளர்ச்சியினால் தோன்றும் சவாலை ஏற்று முன்னின்று நடத்தலாயினர். அரசின் ஊக்கமளித்தல், வெளி நாட்டு வியாபாரத் தொடர்பு, மக்களின் ஆர்வம் முதலியவைகளின் விளைவாக தொழிலபிவிருத்தி விரைந்து காணப்படலாயிற்று. பெரிய தொழில்களுடன் சிறு தொழில்களும், நாட்டு மக்களின் திறமையுடன் வெளிநாட்டுத் தொழில் வல்லுநர்களின் நுண்ணறிவும் கலந்து செயல்படலாயிற்று. 1882ஆம் ஆண்டில் சப்பான் வங்கி நிறுவப்பட்டதன் வாயிலாக நாட்டின் செலாவணி சீரடைந்தது.

அத்துடன் 1894ஆம் ஆண்டில் சைனாவுடன் நிகழ்ந்த போரில் சப்பான் வெற்றி பெற்றது. தொழிலபிவிருத்திக்கு மேலும் ஊக்கம் அளிப்பதாயிற்று. நட்ட ஈடாக சைனா, சப்பானுக்கு 360 மில்லியன் யென் தரவேண்டியதென்று ஏற்பட்டதும் நாட்டில் பொன் நாணயத் திட்டம் அமைக்கப்பட்டது. இச் சமயத்தில் அரசு, நன்கு நிறுவப்பட்டுச் செயல்பட்டுக்கொண்டிருந்த தொழில் நிறுவனங்களைத் தனியார் கையில் ஒப்படைத்துப் புதிய தொழில் நிறுவனங்களை ஏற்படுத்துவதில் அதன் கவனத்தைச் செலுத்தலாயிற்று. இருபதாம் நூற்றாண்டின் தொடக்கத்தில் சப்பான் பல இன்னல்களைக் கடந்து ஏற்றுமதி செய்யும் முறையில் பெரும் மாற்றத்தைத் தோற்றுவித்தது. மூலப் பொருள்களாக ஏற்றுமதி செய்வதை விடுத்து, உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பொருள்களை ஏற்றுமதி செய்தது. சீனா-சப்பான் போருக்குப்பின் நாட்டின் இறக்குமதியின் மதிப்பு ஆறு மடங்காக உயர்ந்ததுடன், ஏற்றுமதியின் மதிப்பு ஐந்து மடங்காக உயர்ந்தது. வெற்றியின் விளைவாக

சப்பானின் நிலைமை உயர்ந்ததுடன் இறக்குமதிப் பொருள்களின் மீது விதிக்கப்படும் வரியைத் தன்விருப்பம்போல் விதிக்கும் நிலையையும் அடைந்தது. சப்பான் மேலும் முன்னேறுவதற்கு 1904-05 ஆம் ஆண்டில் நிகழ்ந்த இரஷிய-சப்பான் போரும் காரணமாகும். உலோகத் தொழில், கப்பல் கட்டுதல், இயந்திர உற்பத்தி, மின்சார வசதிக்கானவை, இரப்பர் பொருள் செய்தல், கண்ணுடித் தொழில் முதலியவை வெகுவாக முன்னேறின. அன்றுடத் தேவைகளான தீப்பெட்டிகள், பித்தான்கள், விளையாட்டுப் பொருள்கள், பீங்கான் பொருள்கள் முதலியவைகளின் ஏற்றுமதி அதிகரித்தது. தொழில்துறை அபிவிருத்திக்குத் தேவையான நிதி வசதியையும் சப்பான் போரில் வெற்றி பெற்று அதன் செல்வாக்கையும் வலிமையையும் நிலைநிறுத்தியதன் வாயிலாக வெளி நாடுகளிலிருந்து மிகுதியான தொகையைக் கடனுகப் பெற்றது. போருக்கு முன் 13 மில்லியன் யென்னுகவிருந்த சப்பானின் வெளிநாட்டுக் கடன்கள் போருக்குப் பின்னர் 107 மில்லியன் யென்களாக உயர்ந்தது.

சப்பானின் தொழில் வளர்ச்சிக்கு முதல் உலகப் போர் உதவியதைப் போன்று வேறெதுவும் உதவவில்லை. மேற்கத்திய நாடுகள் போரில் முனைந்திருந்த சமயம், கிழக்கத்திய வியாபார நிலையங்களைச் சப்பான் அதன் பொருள்களை விநியோகம் செய்வதன் மூலம் கைப்பற்றியது. அதன் வியாபாரக் கப்பல் போக்குவரத்து பன்மடங்காயிற்று. இந்தியா, ஹாலந்து, கிழக்கிந்தியத் தீவுகள் தென்னமெரிக்கா, ஆப்பிரிக்கா முதலிய பகுதிகளில் சப்பானின் உற்பத்திப் பொருள்கள் மலிந்து கிடந்தன. 1933ஆம் ஆண்டில் தொழில் நிறுவனங்களின் மூலதனம் 14,389 மில்லியன் யென் களாக இருந்தன. அதில் 33.76 விழுக்காடு வாணிக வங்கிகளிடமும், 10·83 விழுக்காடு போக்குவரத்துத் துறைக்கும், 38·77 விழுக்காடு உற்பத்திக்காகவும், 4·60 விழுக்காடு கனிவளத் துறைக்காகவும் ஒதுக்கப்பட்டிருந்தது. 1914ஆம் ஆண்டில் 31,717 ஆக இருந்த தொழில் நிறுவனங்களின் எண்ணிக்கை 1935ஆம் ஆண்டில் 85,174 ஆக வளர்ந்தது. எனினும், சப்பான் அதன் தொழில்துறையில் பழைய அடிப்படையைக் கைவிட்டு விடவில்லை. மேற்கத்திய இயந்திரக் கருவிகளையும் தொழில் நுணுக்க முறைகளையும் நன்கறிந்திருந்தும் நாட்டில் கிடைக்கும் மூலப் பொருள்களைக் கொண்டே உற்பத்தியைச் செய்வதில் முனைந்திருக்கிறது. இதை நோக்கும்பொழுது சப்பானின் தொழில் வளர்ச்சி தனிச் சிறப்பு வாய்ந்ததொன்றுகும். பெருந்தொழிற்சாலைகளுடன் சிறிய அளவில் இயங்கும் தொழிற்சாலைகளும் குடிசைத் தொழிலும் சிறந்து விளங்கும் நாடு சப்பான். ஏனைய மேற்கத்திய நாடுகளில் பெருந்தொழிற்சாலைகள் ஏற்பட்டதன் விளைவாகச் சிறிய தொழில்

கள் மறைந்து போயின அல்லது பெருந்தொழில்களுக்கு ஒத்த உதவிபுரிவதாயிருந்தன.

சப்பான் நாட்டின் மொத்தத் தொழில் உற்பத்தியில் சிறு தொழிற்சாலைகள், நடுத்தரத் தொழிற்சாலைகளின் உற்பத்தி மூன்றில் இரண்டு பங்காகும். இச் சிறு தொழில்கள் தொடர்ந்து நன்முறையில் நடைபெறுவதற்குப் பல காரணங்கள் உள. நாட்டில் தாராளமாகக் கிடைக்கும் நீர்மின்சாரம் முக்கியமானதொன்று. கிராமங்களில் விவசாயத்திற்குத் தேவையானபேர்கள் போக மிகுதியாயுள்ளவர்கள் சிறுதொழிலை நடத்த முன்வந்துள்ளனர். தவிர, சிறு தொழிற்சாலை உற்பத்தி பெருந்தொழிற்சாலைகளுடன் போட்டியிடாமல் அவைகளின் தேவைகளுக்கு உதவியளிப்பதாய் அமைந்துள்ளன. தவிர, உற்பத்தியாகும் பொருள்களின் விலையும் உற்பத்திச் செலவும் கணிசமாகக் குறைந்திருந்ததோடு, அதிகப் படாமல் இருந்தது. நாட்டில் நல்ல விற்பனைவாய்ப்புமிருந்ததால் சிறு தொழில்கள் தொடர்ந்து நடைபெற்று வருகின்றன. இருந்த போதிலும்சப்பான் ஒருவிவசாய நாடேயாகும். தொழில்துறையை இரண்டாவதாகக் கருதுகின்றனர். மெய்ஜி மீட்சிக் காலத்தி லிருந்து சப்பானில் தொழில் வளர்ச்சி விரிவாக முன்னேறியதுடன், அம் முன்னேற்றத்திற்கு அரசு உறுதுணையாக இருந்தது. பெரிய தொழிற்சாலைகள் நன்கு அமைக்கப்பட்டு உற்பத்தியில் முனைந்ததும் அவை தனியாரிடம் ஒப்படைக்கப்பட்டன. எனினும் இரும்பு, எஃகு போன்றவைகளை உற்பத்தி செய்யும் தொழிற்சாலைகள் அரசிடமேயிருந்தது. அதேபோன்று உப்பு, புகையிலை, கற்பூரம் முதலியவை உற்பத்தி செய்வதையும் இருப்புப் பாதை, கப்பல் கட்டும் தொழில் ஆகியவற்றையும் அரசே ஏற்று நடத்தியது. இத் துறைகளில் தனியார் தொழில் நிறுவனங்களை ஏற்படுத்த முன்வந் தால் அவர்களுக்கு அரசு தக்க ஊக்கமளித்தது.

இன்றைய சப்பானில் பெரும்பான்மையான தொழில்கள் கார்டல்கள், டிரஸ்டு போன்ற நிறுவனங்களின் கட்டுப்பாட் டிற்குட்பட்டுள்ளன. அத்துடன் தொழில் நிறுவனங்கள் பொது வாக மிட்சுய், மிட்சு பிஷி, சுமிடோமா போன்ற ஒருசில குடும்பங் களாலேயே நடத்தப்பட்டு வருகின்றன. ஸைபட்சு என வழங்கப் படும் இக் குடும்பங்கள், தொழிற்சாலைகளுடன், வங்கிகள், ஆயுள் காப்பீடு போன்றவைகளையும் மேற்கொண்டுள்ளன.

இரண்டாம் உலகப் போருக்குப் பின்னர் தொழிலபிவிருத்தி சிறிது பின்னடைந்தாலும், சமீப காலங்களில் அதன் தொழில் மிக்க அபிவிருத்தி அடைந்து உலகில் தொழில்வளமிக்க நாடுகளில் ஒன்றாகத் திகழ்கிறது.

21. தொழிற்புரட்சியும் இந்தியாவும்

இங்கிலாந்து இந்தியாவைத் தன்னுட்சிக்குள் கொண்டு வர ஏறக்குறைய நூறு ஆண்டுகளாயின. 1757ஆம் ஆண்டில் பிளாசிச் சண்டையில் ஆரம்பித்து 1858ஆம் ஆண்டில்தான் இந்தியா முழுவதும் பிரிட்டனின் ஏகாதிபத்தியத்திற்குள் அடக்கப் பட்டது. இந்த இடைக்காலத்தில்தான் பிரிட்டன் உற்பத்தித் துறையில் பல புதிய மாற்றங்களைப் புகுத்தித் தொழில்துறையில் ஒரு புரட்சியை உண்டாக்கிக்கொண்டிருந்தது. இங்கிலாந்தில் தோன்றிய தொழிற்புரட்சியும், இந்தியாவில் ஆங்கில ஆட்சியும் ஒரேகாலத்தில் நடைபெற்றதால் இங்கிலாந்தில் இயந்திரங்களால் செய்யப்பட்ட பொருள்களை இந்தியாவில் விற்பனை செய்வது எளிதாயிற்று. இதனால் இந்தியக் கைத்தொழில் சிறிது சிறிதாக மறையத் தொடங்கிற்று.

இந்தியாவின் பொருளாதார வளர்ச்சியில் இங்கிலாந்து அக்கறை காட்டவில்லை. மாறாக இந்தியாவைத் தங்கள் சந்தையாகக் கருதிக் கொண்டது. இந்தியாவில் இரயில் பாதைகள் அமைக்கப் பட்டன, கால்வாய்கள் வெட்டப்பட்டன. கல்வி வசதி அளிக்கப் பட்டது. எனினும், இவற்றின் அடிப்படை நோக்கம் இந்தியச் செல்வங்களை இங்கிலாந்திற்கு எடுத்துச்செல்வதை விரைவுபடுத்து வதேயாகும்.

தொழிற்புரட்சிக்குப் பின் இங்கிலாந்து இந்தியா மீது அதிக அக்கறை காட்டியதற்கு இரண்டு காரணங்கள் உண்டு. (1) இந்தியா, இங்கிலாந்தில் உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பண்டங் களை விற்பனை செய்ய ஒரு பெரிய சந்தை நாடாக அமைந்தது. (2) மேலை நாடுகளுக்கு மூலப் பொருள்களையும் உணவுப் பொருள் களையும் அளிக்கக்கூடிய ஒரு முக்கிய நாடாக இந்தியா இருந்தது. இந்தியாவில் ஆங்கிலேயர்களுக்கு இருந்த முக்கியப் பணிகளாவன:

1. அரசியல் கட்டுப்பாடு

2. இந்தியாவை இங்கிலாந்தின் தொழில் வளத்திற்கு உதவும் நாடாக அமைத்தல். இதனுல் இந்தியாவின் தேசியத் தொழில்கள் நசுக்கப்பட்டன. மூலப் பொருள் களை ஏற்றுமதி செய்து உற்பத்திப் பண்டங்களை இறக்குமதி செய்யவேண்டியதாயிற்று.

இந்தியாவில் 1850ஆம் ஆண்டுக்குமுன் தொழிற்சாலைகள் ஏற்படவில்லை. முதல் உலகப் போரின் காரணமாகச் சிறிய நவீன தொழிற்சாலைகள் தோன்றின. இத் தொழிற்சாலைகள் ஒன்றை யொன்று சார்ந்தும், ஒன்று மற்ருென்றுக்கு மூலப் பொருள்களைக் கொடுத்தும் தொழிலை விரிவுபடுத்தும் தொழிற்கூடங்களாக அமையவில்லை. இக் காலத்தில் பல பஞ்சாலைகள் தோன்றின. பொறியியல் துறையில் இரயில்வே பணிமனைகள் தோன்றி வேலை வாய்ப்பளித்தன. அடிப்படைத் தொழிலுக்கான இரும்பு, எஃகு ஆலைகள் தோன்றின. ஆனுல் பெரிய இயந்திரக் கருவிகளை உருவாக்கும் ஆலைகளோ இரசாயனத் தொழிலகங்களோ தோன்ற வில்லை. போக்குவரத்துத் துறையில் சாலைகளும், இரயில் பாதைகளும் ஏற்படுத்தப்பட்டன. ஆனுல், இம் மாற்றங்கள் இங்கிலாந்தில் தோன்றிய மாபெரும் தொழிற்புரட்சியுடன் ஒப்பிட்டால், ஒரு சிறு அளவேயாகும்.

1947ஆம் ஆண்டு இந்தியா சுதந்தரம் பெற்றது. சுதந்தரத் திற்குப் பின்னர் பலவிதமான தொழில்களை இந்தியாவில் ஏற்படுத்த இந்திய அரசு பல முயற்சிகள் எடுத்துள்ளது. பல ஐந்தாண்டுத் திட்டங்கள் தீட்டி அவைகளை அமல் செய்துள்ளது. முதல் திட்டத்தில் விவசாயத்திற்கு முதலிடம் தந்து, மாபெரும் அணைகள் கட்டப்பட்டன. இரண்டாவது திட்டத்தில், அடிப் படைத் தொழில்களான, இரும்புத் தொழிற்சாலைகள், இயந்திரத் தொழிற்சாலைகள் போன்றவைகளுக்கு மிக்க முக்கியத்துவம் கொடுக்கப்பட்டது. மூன்ருவது திட்டத்திலும், தொழிலுக்கு முன்னுரிமை கொடுக்கப்பட்டது. நான்காம் திட்டத்திலும் பல பெரிய தொழிற்சாலைகள் உருவாக்கப்பட்டன. நிலைமை இவ்வாறு இருப்பினும், எந்த மேனுட்டுடனே, அல்லது சப்பா னுடனே நம் நாட்டை ஒப்பிட்டுப் பேசுமளவுக்குத் தொழில் முன்னேற்றமோ, தொழிற்புரட்சியோ இந்தியாவில் இல்லை என்றே கூறலாம்.

இதற்குப் பல காரணங்களைக் கூறலாம். இனிமேல் ஏற்படும் திட்டங்கள், இந்தியாவைத் தொழில்மயமாக்கப் பயன்படும் என எதிர்பார்க்கலாம்.

மேற்கோள் நூற்பட்டியல்
(Bibliography)

Allen, G. C. — 'British Industries & their Organisation.'

Ashton, T. S. — 'The Industrial Revolution.'

Ashton, T. S. — 'An Economic History of England.'

Beales, H. L. — 'The Industrial Revolution 1750–1850.'

Beard, C. — 'The Industrial Revolution.'

Birnie, A. — 'An Economic History of Europe 1760–1939.'

Birnie, A. — 'An Economic History of British Isles.'

Cunningham — 'The Industrial Revolution.'

Crosland, C. A. R. — 'Britain's Economic Problem.'

Dalton Hugh — 'Practical Socialism for Britain.'

Day, J. P. — 'Introduction to World Economic History since the Great War.'

Gribbons — 'The Industrial History of Britain.'

Gregg, Paulin — 'A Social and Economic History of Britain 1760–1955.'

Knowles, L. C. A. — 'Industrial and Commercial Relations in Great Britain during the Nineteenth Centrury.'

Knowles, L. C. A.—'Economic Development in the Nineteenth Centrury.'

Lipson, E. — 'The Economic History of England.'

Meredith, H. O. — 'Economic History of England.'

Ogg, F. A. and Sharp, W. R. — 'Economic Development of Modern Europe.'

Pressnell — 'Studies in the Industrial Revolution.'

Roberts, D. W. — 'An Outline of the Economic History of England to 1946.'

Southgate, E. — 'English Economic History.'

Shanks, Michael — 'The Stagnant Society.'

Toyanbee, A — 'Lectures on Industrial Revolution.'

Trevelyan, G. M. — 'Social History of England.'

Worts, F. R. — 'Modern Industrial History.'

Well, B. and S. — 'The History of Trade Unionism.'

Youngson, A. J. — 'The British Economy 1920–1957.'

கலைச்சொற்கள்

அ

அடிப்படைச் சுகாதார வசதிகள்	— Basic Health needs ; Elementary Sanitary Conveniences
அடைப்புப் பயிர் முறை	— Enclosure cultivation system
அயல்நாட்டு வாணிகம்	— Foreign Trade
அயல்நாட்டுக் கொடுப்பல் நிலை	— Balance of Payments
அயல்நாட்டுச் செலாவணி	— Foreign Exchange
அரசாங்கக் கடன்	— National Debt
அரசியல் தலையீடு	— Government interference
அனுமதித்த மூலதனம்	— Authorised Capital
ஆக்கச் செலவு	— Cost
ஆங்கில-ஃபிரெஞ்சு வர்த்தக உடன்பாடு	— Anglo-French Trade Pact
ஆதாரக் கல்விச் சட்டம்	— Elementary Education
ஆயத்தீர்வை	— Excise duty
ஆய்வாளர்கள்	— Supervisors
ஆயுள் காப்பீடு	— Life Insurance
ஆலைகளின் தோற்றம்	— Origin of Factories
இங்கிலாந்து வங்கி	— Bank of England
இணைப்புச் சட்டம்	— Act of Union
இயந்திரம், பொறி	— Engine
இரட்டை உலோக நாணய முறை	— Bimetallism
இரட்டிப்பு வரி விதிப்பு	— Double Taxation
இரசாயனத் தொழில்	— Chemical Industry
இருமுக வாணிகம்	— Bilateral Trade
இரும்புக் கனி	— Iron Ore
இலவச மருத்துவத் தொண்டு	— Free Medical Service
இலாப ஈவு	— Dividend

இறக்குமதி — Import
இறப்பு விகிதம் — Death Rate
இறப்பு ஈட்டுத் தொகை — Death Compensation
இறக்குமதிக் கட்டுப்பாடு — Import Restriction
ஈட்டும் வட்டியும் — Interest earned
ஈட்டுறுதி, காப்புறுதி — Insurance
உடன் துய்ப்புக்குரிய பொருள் — Consumers goods
உண்டியல் — Bill
உப பொருள்கள் — Subsidiary Products
உரிமைக் கோட்பாடு — Code of Liberty of Freedom
உருளை அச்சு — Cylinder Printing
உலோகப் பாளம் — Pig iorn
உலோக நிபுணர்கள் — Metallurgists
உலை — Furnace
உற்பத்தித் திறன் — Productivity
உழைப்பு நேரம் — Hours of work
உற்பத்தியாளர்கள் — Manufacturers
உள் நாட்டு வர்த்தகம் — Inland Trade
உள்ளாட்சி நிதி — Local Fund
ஊது காற்று — Blast
எறிநாடா — Flying Shuttle
எஃகு — Steel
எதிர்பாரா விபத்து — Accident
ஏகபோக உரிமை — Monopoly
ஏழ்மைச் சட்டம் — Poor Law
ஏற்றுமதி — Export
ஐந்தாண்டுத் திட்டம் — Five Year Plan
ஐரோப்பியச் சந்தை — European Market
ஐரோப்பாவில் பொருளாதார வீழ்ச்சி — Falling European Economic Status
ஒப்பந்தக்காரர்கள் — Contractors
ஒருங்கிணைப்பு — Consolidation

க

கடன் — Loan
கடன் ஈவோன் — Creditor
கடல் வாணிகம் — Seaborne Trade
கண்டுபிடிப்பு — Discovery
கனிப்பொருள் — Ore

கடைகளில் வேலைநேரச் சட்டம் — Shop Working Act
கதவடைப்பு — Lock out
கலப்பு உலோகம் — Alloy
கலப்புப் பொருளாதாரம் — Mixed Economy
கனரகத் தொழில் — Heavy Industry
காமன்வெல்த் — Commonwealth
கார்டல் — Cortel
காலணி தயாரித்தல் — Footwear manufacture
கான்சல் — Consel
கிடக்கை இணைப்பு — Horizontal Combination
கிடங்கு — Warehouse
கில்டு முறை — Guild System
குடிசைத்தொழில் — Cottage Industry
குடிமை — Citizenship
குடியேற்றக் கொள்கை — Colonial Policy
குடியேற்றச் சட்டம் — Colonial Act
குடியேற்றம் — Colonisation
குடும்ப உதவித் தொகைச் சட்டம் — Family Pension Act
கூட்டுறவு உற்பத்திச் சங்கம் — Co-operative Productive Society
கூட்டுறவுக் கடன் சங்கம் — Co-operative Credit Society
கூட்டுறவுச் சங்கங்கள் — Co-operative Societies
கூட்டுறவுப் பங்குக் கம்பெனிகள் — Joint Stock Companies
கூட்டுறவு விவசாயம் — Co-operative Agriculture
கைவினைக் கலைஞர் — Artisan
கைவினைஞர் சங்கம் — Craft Guild
கைவினைத் தொழில் — Craft
கையினால் உருவாக்கப்பெற்ற — Hand made

ச

சட்டவரம்பிற்குட்பட்ட முடியாட்சி — Constitutional Manochy
சதித் திட்டம் — Conspiracy
சந்தை — Market
சமதர்மம் — Socialism
சமத்துவம் — Equality
சமரசம் — Conciliation

சமரசமும் நடுவர் தீர்ப்பும்	— Conciliation and Arbitration
சமஷ்டி அரசாங்கம்	— Federal Government
சமூக நலன்	— Social Welfare
சமூகப் பாதுகாப்பு	— Social Security
சாதக வாணிகக் கொடுப்பல் நிலை	— Favourable Balance of Trade
சார்டிஸ்டு இயக்கம்	— Chartist Movement
சில்லரைக் கூட்டுறவுச் சங்கங்கள்	— Small Scale Co-operative Societies
சுங்கத் தீர்வை	— Customs Duty
சுங்க வரிகள்	— Tariff
சுடப்பட்ட நிலக்கரி	— Coke
சுதந்தர வாணிகம்	— Free Trade
சுற்றுக் கடற்பிரயாணம்	— Circum Navication
சுகாதாரப் பாதுகாப்புச் சட்டம்	— Health Protection Act
செலவு, அடக்கவிலை	— Cost
செலவீடு	— Expenditure
செலாவணி	— Currency
சொத்துகள்	— Assets

ட

டிவிடெண்டு	— Dividend
டிரஸ்டு	— Trust

த

தங்கமாக மாற்றுதல்	— Conversion into gold
தடையிலாப் போட்டி	— Free Competition
தடையில்லா வாணிகம்	— Free Trade
தரகு	— Brokerage
தரிசு நிலம்	— Waste Land
தலையிடாக் கொள்கை	— Laissez Faire
தனி உரிமை	— Exclusive Right
தனிமனிதனின் உரிமைக் கோட்பாடு	— Individual Liberty
தனியார் துறை	— Private Sector
தானியச் சட்டங்கள்	— Corn Laws
திறந்தவெளிப் பயிர் முறை	— Open Field System
திறம்பெறாத் தொழிலாளி	— Unskilled Labourer
துணை விதிகள்	— Bye-laws

துப்பாக்கி உற்பத்தி — Manufacture of Rifles
துய்ப்போர், நுகர்வோர் — Consumer
தேசிய சுகாதாரச் சட்டம் — National Health Act
தேசிய நிதி — National Fund
தேவை — Demand
தொழில் சட்டம் — Factory Act
தொழில் பரவலாக்குதல் — Decentralisation of Labour
தொழில்மயமாக்கல் — Industrialization
தொழில்முறை வழிகாட்டி — Vocational Guidance
தொழில் நன்மதிப்பு — Goodwill
தொழிலாளர் அரசு — Labour Government
தொழிலாளர் இயக்கம் — Labour Movement
தொழிலாளர் சங்கம் — Labour Union
தொழிலாளர் சட்டம் — Labour Act
தொழிலாளி — Labourer
தொழிற்கட்சி — Labour Party
தொழிற்குவிவு — Cencentration of Industry
தொழிற்கூடம் — Workshop
தொழிற்சங்கங்கள் — Industrial Unions
தொழிற்சட்டங்கள் — Factory Acts
தொழிற்சாலை முறை — Factory System
தொழில் சீரமைப்பு — Rationalisation
தொழில் துணிவு — Enterprise
தொழிற்புரட்சி — Industrial Revolution
தோட்டப்பயிர் — Plantation Crop

ந

நடவடிக்கைகள் — Measures
நட்ட ஈடு — Compensation
நட்ட ஈட்டுச் சட்டம் — Compensation Act
நடுவர் — Middleman
நாட்டுக் கடன் — National Debt
நாட்டுடைமையாக்கல் — Nationalisation
நாடுகளின் செல்வம் — Wealth of Nations
நாணயம் — Credit
நாணய வகை — Coinage
நாணயமாற்றுப் பரிவர்த்தனை — Exchange
நாவாய்ச் சட்டங்கள் — Navigation Acts
நான்கு பயிர் முறை — Four fold crop rotation
நிமிர்ந்த இணைப்பு — Vertical combination

நிலக்கரி	— Coal
நிலச்சுவான்தார்	— Land Lord
நிலவருவாய்	— Land Revenue
நிதி	— Finance
நிதி மசோதா	— Financial will
நிருவாகம்	— Management
நீட்டிழை	— Warp
நீராவி இயந்திரம்	— Steam Engine
நீர்ச் சட்டம்	— Water Frame
நுட்பத் தொழில் வல்லார்	— Technician
நூற்கும் ஜென்னி	— Spinning Jenny
நெசவுத்தொழில்	— Weaving
நோய்ப் பாதுகாப்பு	— Health Insurance

ப

பகிஷ்காரம்	— Boycott
பங்குதாரர்கள்	— Share holders
பங்கு கொடுக்கப்படாத	— Share unassigned
பங்கு கொடுக்கப்பட்ட	— Share assigned
பஞ்ச நிவாரணம்	— Famine Relief
பட்டறை	— Workshop
படைமானிய முறை	— Feudalism
பணக் குழு	— Currency school
பணச் சந்தை	— Money Market
பணப்புழக்கம்	— Circulation of money
பண்டங்கள்	— Commodities
பண்டமாற்று	— Barter
பண்ணை	— Farm
பண்ணை முறை	— Manorial System
பயன் தரும் உழைப்பு	— Productive Labour
பரிவர்த்தனை	— Exchange, Commutation
பரிணமம்	— Evolution
பரோக்கள்	— Boroughs
பல் பிரதேச வாணிகம்	— Inter Regional Trade
பறக்கும் நாடா	— Flying shuttle
பற்றுக்குறை	— Shortage
பன்னாட்டு வாணிகம்	— International Trade
பாதக வாணிகச் சம நிலை	— Unfavourable balance of Trade
பாதுகாப்பு வரிகள்	— Protection duties

பிலடெல்பியா மாநாடு — Philadelphia Congress
புன்செய்ப் பண்ணை — Dry farming
புனரமைப்பு — Reconstitution
பெருந்தோட்டங்கள் — Estates
பெருவாரி உற்பத்தி — Large scale production
வேற்றுமைகாட்டு முறை — Discrimination
பேறு கால உதவித் தொகை — Maternity Aid
பொதுச்செலவு — Overhead cost
பொருள்கள் — Goods, Commodities
பொருள் வள முன்னேற்றம் — Material Progress
பொருளாதார மந்த நிலை — Depression
பொருளாதார வீக்கம் — Boom
பொறிசெய் பொருள்கள் — Manufactured goods
பொறியாளர் — Engineer
பொறியியல் வளர்ச்சி — Growth of Technology
பொறி வழியாக்கம் — Manufacture
பொன் இருப்புகள் — Gold deposits
பொன் திட்டம் — Gold standard
போகப் பொருள்கள் — Luxuries
போக்குவரத்து — Transport
போட்டி — Competition

ம

மக்கள்தொகை — Population
மடாலயங்கள் — Monasteries
மதிப்புக் குறைப்பு — Devaluation
மதிப்பீடு — Evaluation
மத்திய சுகாதாரக் கழகம் — Central Board of Health
மந்தம் — Depression
மந்த நிலை — State of depression
மரக்கட்டை — Wooden Block
மரக்கரி — Charcoal
மரக் குழம்பு — Pulp
மாற்றுப் பயிர் செய்யும் முறை — Alternative crop cultivation
மானியப் பிரபுக்கள் — Manorial Lords
மிகை நேரம் — Over time
மிகுதியான உற்பத்தி — Over Production
முதலாளி — Capitalist
முதலாளி வர்க்கம் — Bourgeois

முதலீடு — Capital Investment
முதல் கருவிப் பொருள்கள் — Capital goods
முதியோர் உதவித் தொகை — Old Age Pension
மூலதனம் — Capital
மூலப் பொருள்கள் — Raw materials
மூன்று வயல் சாகுபடி முறை — Three Field System
மைய வங்கி — Central Bank

ய

யுகம், காலம் — Epoch

ர

ரொக்கக் கடன் முறை — Cash credit

வ

வங்கித் தொழில் — Banking Business
வங்கி வீதம் — Bank rate
வங்கியின் வைப்பு — Bank deposit
வங்கி — Bank
வங்கிக் குழு — Banking Council
வட்ட நூற்புச் சட்டம் — Ring Spinning Frame
வட்டி விகிதம் — Rate of interest
வரி விதிப்பு — Levy of taxes
வருமான வரி — Income tax
வரவுசெலவுத் திட்டம் — Budget
வர்த்தக ஆணையர் — Commissioner of Trade
வாணிகக் கொடுப்பல் நிலை — Balance of Trade
வாணிக உண்டியல் — Bill of exchange
வாணிகப் புரட்சி — Trade Revolution
வாய்ப்பு — Oppurtunity
வார்ப்பு இரும்பு — Cost Iorn
வாழ்க்கைத்தரம் — Standard of Living
விபத்து — Risk
விசைத் தறி — Power Loom
விட்லி கௌன்சில் — Whitley Council
வியாபாரம், தொழில் — Business

விலை வீழ்ச்சி	— Fall in prices
விவசாயப் புரட்சி	— Agrarian Revolution
விற்பனை சர்வாதீனம்	— Monopoly
வீட்டுத் தொழில்	— Cottage Industry
வெளிநாட்டுச் செலுத்தல்கள்	— Foreign Payments
வெளிநாட்டு வாணிகம்	— Foreign Trade
வேலைநிறுத்தம்	— Strike
வேலைநேரச் சட்டம்	— Working Hours Act
வேலைப் பகிர்வு	— Division of Labour
வேலையாள் நட்ட ஈடு	— Workers compensation
வேலையின்மைப் பாதுகாப்பு	— Unemployment Insurance
வைப்பு	— Deposit